

## รายละเอียดของหลักสูตร

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน ศูนย์รังสิต/วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

### ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25600051100586

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Traditional Chinese Medicine Program  
(International Program)

#### 1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม การแพทย์แผนจีนบัณฑิต

ชื่อย่อ พจ.บ.

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Traditional Chinese Medicine

ชื่อย่อ B.CM.

#### 1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 1.4 รูปแบบของหลักสูตร

##### 1.4.1 รูปแบบ

- หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
- หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
- หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี
- หลักสูตรระดับปริญญาตรี 6 ปี

##### 1.4.2 ประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ
- หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

### 1.4.3 ภาษาที่ใช้

- จัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- จัดการศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ
- จัดการศึกษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- จัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ ภาษาจีนและภาษาอังกฤษ ดังนี้

1.4.3.1 ชั้นปีที่ 1 ใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปซึ่งเป็นหลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และกลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และใช้ภาษาจีนในการศึกษากลุ่มวิชาภาษาสำหรับการแพทย์แผนจีน

1.4.3.2 ชั้นปีที่ 2 ใช้ภาษาจีนในการศึกษากลุ่มวิชาภาษาสำหรับการแพทย์แผนจีน

1.4.3.3 ชั้นปีที่ 3 และ 4 ใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษากลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ การแพทย์ และใช้ภาษาจีนในการศึกษากลุ่มวิชาชีวะเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน)

1.4.3.4 ชั้นปีที่ 5 ใช้ภาษาจีนในการศึกษากลุ่มวิชาชีวะเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน)

1.4.3.5 ชั้นปีที่ 6 กลุ่มฝึกเวชปฏิบัติ ใช้ภาษาจีนในการฝึกงานที่สาธารณรัฐประชาชนจีน และใช้ภาษาไทยในการฝึกงานที่ประเทศไทย

### 1.4.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรร่วมกับ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน

### 1.4.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ได้รับปริญญาการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (พจ.บ.) จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ Bachelor of Traditional Chinese Medicine จาก Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน

### 1.4.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

1.4.6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงจากหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

1.4.6.2 กำหนดเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 (สิงหาคม 2566)

1.4.6.3 ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการนโยบายวิชาการ ครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 25 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

1.4.6.4 ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 8/2566 เมื่อวันที่ 25 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

1.4.6.5 ได้รับอนุมัติเห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการวิชาชีพ สาขาการแพทย์แผนจีน ในการประชุมครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

## 1.5 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1.5.1 แพทย์แผนจีน

1.5.2 อาจารย์ เจ้าหน้าที่วิชาการในคณะแพทยศาสตร์หรือคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพในภาครัฐและเอกชน

1.5.3 ประกอบธุรกิจทางด้านการแพทย์แผนจีน

1.5.4 นักวิชาการสาธารณสุข

1.5.5 นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์

## 1.6 สถานที่จัดการเรียนการสอน

1.6.1 ระดับชั้นปีที่ 1 จัดการเรียนการสอนที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

1.6.2 ระดับชั้นปีที่ 2 และ 5 จัดการเรียนการสอนที่ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน

1.6.3 ระดับชั้นปีที่ 3 และ 4 จัดการเรียนการสอนที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

1.6.4 ระดับชั้นปีที่ 6 จัดให้มีการฝึกเวชปฏิบัติในสถานพยาบาลในเครือของ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน ไม่น้อยกว่า 8 เดือน

## 1.7 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

### ประเภทโครงการ

โครงการปกติ

โครงการพิเศษ

โครงการปกติและโครงการพิเศษ

### ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

นักศึกษาไทย 160,000 บาท/ปี (หนึ่งแสนหกหมื่นบาทต่อปี)

นักศึกษาต่างชาติ 200,000 บาท/ปี (สองแสนบาทต่อปี)

## คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

### 2.1 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ข้อ 14 และมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นผู้มีอายุไม่เกิน 30 ปีบริบูรณ์ (นับถึงวันเปิดภาคการศึกษาที่ 1) และต้องไม่เป็นสัญชาติจีน
- 2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือกำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และจะสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในปีการศึกษานี้ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนานาชาติ หรือกำลังศึกษาและจะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานี้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ได้รับการเทียบความรู้ตามประกาศ เรื่อง แนวทางการเทียบวุฒิการศึกษาเท่ากับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2564
- 3) เกณฑ์การรับเข้านักศึกษาการแพทย์แผนจีนบัณฑิต ด้านภาษาต่างประเทศต้องมีคะแนนภาษาอังกฤษ และ/หรือ คะแนนภาษาจีนกลาง โดยแบ่งออกเป็น 4 กรณี ดังนี้
  - 3.1 ผู้สมัครมีผลคะแนนภาษาอังกฤษเป็นไปตามเกณฑ์การรับเข้าของหลักสูตรนานาชาติ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดังนี้ TOEFL, TU-GET, IELTS, วิชาสามัญภาษาอังกฤษ
  - 3.2 ผู้สมัครมีผลคะแนนภาษาอังกฤษไม่เป็นไปตามเกณฑ์การรับเข้าของหลักสูตรนานาชาติ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แต่มีผลการเรียนเฉลี่ยรวมวิชาภาษาอังกฤษในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่ต่ำกว่า 3.00 จะได้รับการพิจารณารับเข้าศึกษาแบบมีเงื่อนไข โดยจัดให้มีการพัฒนาภาษาอังกฤษเพิ่มเติมระหว่างการเรียน และจะต้องมีคะแนนสอบภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ต่ำกว่าเกณฑ์การรับเข้าของหลักสูตรนานาชาติ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ แบบมีเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดังนี้ TOEFL, TU-GET, IELTS, วิชาสามัญภาษาอังกฤษ
  - 3.3 ผู้สมัครมีผลคะแนนภาษาอังกฤษเป็นไปตามเกณฑ์การรับเข้าของหลักสูตรนานาชาติ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมีผลคะแนนภาษาจีนกลาง HSK ระดับ 4 ขึ้นไป เมื่อเข้าศึกษาจะไม่ต้องลงทะเบียนเรียนวิชา CMN 141 Fundamentals of Chinese

3.4 ผู้สมัครมีผลคะแนนภาษาจีนกลาง HSK ระดับ 4 ขึ้นไป แต่ไม่มีผลคะแนนภาษาอังกฤษ ตามกรณีข้อ 3.1 และข้อ 3.2 จะได้รับพิจารณาเข้าศึกษาแบบมีเงื่อนไข โดยจัดให้มีการพัฒนาภาษาอังกฤษเพิ่มเติมระหว่างการศึกษา และจะต้องมีคะแนนสอบภาษาอังกฤษ อย่างใดอย่างหนึ่งไม่ต่ำกว่าเกณฑ์การรับเข้าของหลักสูตรนานาชาติ วิทยาลัย แพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ แบบมีเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมถึงไม่ ต้องลงทะเบียนเรียนวิชา CMN 141 Fundamentals of Chinese

อนึ่ง คะแนนสอบภาษาอังกฤษและภาษาจีน ต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่สอบถึงวันที่ยื่น สมัครเข้าศึกษา

\*\*\* หากปรากฏในภายหลังว่าผู้สมัครขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังกล่าวข้างต้น หรือให้ข้อมูล อันเป็นเท็จ หรือจงใจปกปิดข้อมูลจะถูกตัดสิทธิ์มิให้เข้าศึกษาในหลักสูตรการแพทย์แผนจีน บัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) แม้ว่าจะสามารถสอบคัดเลือกได้

#### การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- 1) การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้น อุดมศึกษาของส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการตามการมอบหมายของมหาวิทยาลัย หรือตามข้อตกลง หรือ การคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของ สภามหาวิทยาลัย และออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย
- 2) สอบข้อเขียน และสอบสัมภาษณ์ หรือพิจารณาจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) และสอบ สัมภาษณ์
- 3) พิจารณาคะแนนภาษาอังกฤษหรือภาษาจีนกลาง
- 4) การตรวจสอบสุขภาพ

### 2.3 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี

ในแต่ละปีการศึกษาจะรับนักศึกษาคณะ 30 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา						
	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30	30	30
ชั้นปีที่ 5					30	30	30
ชั้นปีที่ 6						30	30
รวม	30	60	90	120	150	180	180
คาดว่าจะจบการศึกษา							30

## ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

### 3.1 ความสอดคล้องของหลักสูตรกับทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

ในปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ส่งผลให้ประชากรสามารถมีอายุที่ยืนยาวขึ้น ในขณะที่ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีแนวโน้มที่จะมีบุตรลดน้อยลงจนทำให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย กำลังเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย ยิ่งไปกว่านั้นประเทศไทยกำลังเผชิญกับจำนวนเด็กและเยาวชนที่ลดลง อีกทั้ง นักเรียนและนักศึกษาต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงทั้งในมิติการใช้ชีวิต การเรียนรู้ ครอบครัวยุคใหม่ ตลอดจนภาวะเสี่ยงต่าง ๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงชีวิตงานของบัณฑิตในอนาคต สถาบันอุดมศึกษาจึงแสวงหาโอกาสในการให้บริการทั้งเชิงวิชาการและสุขภาพ เพื่อช่วยเหลือประเทศชาติในการรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรที่กำลังเกิดขึ้น โดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ที่มีการกำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินงานให้สอดคล้องกับภาวะการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องกับนโยบาย ทิศทางการพัฒนาประเทศของแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) และแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศ พ.ศ.2564-2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566-2570 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจมูลค่ายั่งยืน” มีการกำหนดเป้าหมายหลักที่สำคัญในการพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต และผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง โดยแผนยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาศักยภาพคน ให้มีความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning for All) (SDGs) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Development) ควบคู่กับการสร้างความตระหนักรู้ เรื่องผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Ecological Footprint) โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างไม่มีขีดจำกัด เพื่อให้มีองค์ความรู้และทักษะพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคต (Transversal Skills) พร้อมยกระดับคุณภาพการศึกษา สมรรถนะของกำลัง ผ่านการวางแผนและปรับระบบคุณภาพ มาตรฐานการอุดมศึกษาให้มีความยืดหยุ่นและหลากหลายสอดคล้องกับประเภทหรือกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ตลอดจนเสริมสร้างบุคลากรคุณภาพสูงของสถาบันอุดมศึกษา และผลักดันให้เกิดการยกระดับชุมชนวิชาการของไทย (Academic Community) ให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

เพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาคนและสังคมสู่สังคมคุณภาพ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬารัตน์ ซึ่งมีพันธกิจหลักในการพัฒนาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ การแพทย์บูรณาการ และสนับสนุนด้านงานวิจัยต่าง ๆ จึงได้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566) ขึ้น โดยมุ่งเน้นผลิตแพทย์แผนจีนที่มีความรู้ความสามารถ เป็นที่ยอมรับ และสามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศได้ มีการพัฒนาและยกระดับทักษะเพื่อการทำงานและการดำรงชีวิต (Soft & Hard Skill & Transversal Skills) ให้มีคุณภาพและปริมาณรองรับการพัฒนาประเทศ

ตามการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลก นอกจากนี้ ยังเน้นผลิตแพทย์แผนจีนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ศาสตร์ สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้ด้านการแพทย์แผนจีน ให้ เข้ากับงานบริหารรักษาและดูแลสุขภาพประชาชนแบบองค์รวม สามารถวิจัยพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ มี ความสามารถ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

### 3.2 ปรัชญา

แพทย์แผนจีนควรมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานนานาชาติ และมีเจตคติที่เหมาะสม มีจิตวิญญาณความเป็นมนุษย์ มีความรู้คู่คุณธรรม มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ และ ภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และปฏิบัติงานได้ดีในระบบ สุขภาพและสาธารณสุขของประเทศ สามารถพัฒนาตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมใน ปัจจุบันและอนาคต

#### ความสำคัญ

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine ได้กำหนดนโยบายแผนการศึกษาให้มี คุณภาพระดับสากล เพื่อให้บัณฑิตเป็นที่ยอมรับและสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยมุ่งเน้นการ ผลิตบุคลากรทางการแพทย์แผนจีนที่มีความรู้และทักษะในการป้องกัน ดูแล และรักษาผู้ป่วย มี ความสามารถในการบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานเข้ากับการแพทย์แผนจีนใน หลากหลายมิติ มีคุณธรรม และจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์ อีกทั้ง หลักสูตรฯ มีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาจีน เพื่อสร้าง ทักษะทางด้านภาษาให้สามารถสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

จากสถานการณ์สังคมไทยในปัจจุบัน การผลิตบุคลากรทางด้านทางการแพทย์แผนจีนมีความ จำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพ สร้างเสริมสุขภาวะคนไทยให้มีความสมบูรณ์แข็งแรง ทั้งร่างกายและจิตใจอย่างเป็นองค์รวม วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์จึงได้จัดตั้งหลักสูตร การแพทย์แผนจีน เพื่อให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีความพร้อมในการบริการดูแลสุขภาพแบบบูรณาการ และผลิตแพทย์แผนจีน เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม

### 3.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ แผนจีนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 10 ประการ (GREATS CICM) ดังนี้

## 1. G : Global Mindset

บัณฑิตแพทย์แผนจีนตระหนักถึงความสำคัญที่ต้องเปิดโลกทัศน์ให้มีความทันโลก ทันสังคม เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในมิติต่าง ๆ ได้แก่

### 1.1 International Professional Standard

มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนจีนของประเทศไทยและในระดับสากล

### 1.2 International Health Care System

มีความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ในระดับสากล

## 2. R : Responsibility

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีสำนึกรับผิดชอบต่ออย่างยั่งยืนต่อตนเอง บุคคลรอบข้าง สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมุมมองทางการแพทย์แบบองค์รวม (holistic approach) ได้แก่

### 2.1 Community Medicine

มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพของคนในชุมชน ร่วมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน/ชุมชนให้มีบทบาทในการดูแล สร้างเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนอย่างเหมาะสม

### 2.2 Health Promotion

มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคในระดับครอบครัว ชุมชนและประชาชน

## 3. E : Eloquence

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีทักษะสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และการคิดเชิงวิพากษ์ ได้แก่

### 3.1 Communication Skill

มีทักษะสื่อสารด้านการใช้ภาษาจีน และภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี สามารถไปปฏิบัติงานได้ในกลุ่มประเทศอาเซียน และภูมิภาคอื่น ๆ ของโลก

### 3.2 Information Technology

มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นประโยชน์และเหมาะสมกับวิชาชีพ

## 4. A : Aesthetic and Appreciation

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีศิลปะการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวต่อการทำงานในบริบทที่มีความหลากหลายทางสังคม เชื้อชาติ วัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้



## 5. T : Team Leaders

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีความเป็นผู้นำและกล้าทำ กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง สามารถปฏิบัติงานร่วมกับวิชาชีพอื่นในระบบสุขภาพได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถถ่ายทอดความรู้ทางการแพทย์แผนจีนและด้านสาธารณสุขได้อย่างเหมาะสม เคารพสิทธิผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง มีความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นกลุ่มในบทบาทของผู้นำ และสมาชิกในกลุ่ม อีกทั้งสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลากรด้านสาธารณสุข รวมถึงผู้รับบริการด้านสาธารณสุขในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

## 6. S : Spirit of Thammasat

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีจิตวิญญาณความเป็นธรรมศาสตร์ ในเรื่องระบบประชาธิปไตย สิทธิเสรีภาพบนพื้นฐานความแตกต่างของแนวคิดทางการเมือง สังคม เชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมอย่างผสมผสาน สามารถเสียสละและปฏิบัติหน้าที่ เพื่อช่วยเหลือบุคคลและสังคม โดยมีต้องได้รับคำร้องขอ ซึ่งรวมถึง

### 6.1 Humanistic Medicine

มีจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์ มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติต่อวิชาชีพ และในการดูแลรักษาผู้ป่วย

### 6.2 Medical Law

มีความรู้ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีน

## 7. C : Continuous Professional Development and Life-Long Learners

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีการแสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ พัฒนาความรู้ความสามารถและพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพแพทย์แผนจีนของตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

## 8. I : Innovation and Research

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีความสามารถในการคิด ค้นคว้า ประยุกต์ใช้นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วย มีความสามารถเชิงวิจัย โดยเฉพาะการตั้งคำถามวิจัยและการค้นคว้าหาความรู้ในด้านการวิจัย และมีความสามารถในการวิพากษ์งานวิจัยพื้นฐาน เพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

## 9. C : Critical Thinking, Clinical Reasoning and Patient Safety

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีทักษะด้านการคิดเชิงวิพากษ์ รวมทั้งมีวิจรรย์ญาณในการประเมินข้อมูลด้วยหลักการของวิทยาการระบาดคลินิกและเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย การตัดสินใจทางคลินิก การเลือกใช้หัตถการและยา เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างสมเหตุผลและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

## 10. M : Medical Profession

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะพื้นฐานทางวิชาชีพแพทย์แผนจีน ตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมิน เพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีน โดยแบ่งเป็น

### 10.1 Medical Science and Scientific Knowledge

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ สามารถบันทึกเอกสารทางการแพทย์อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และต่อเนื่อง รวมถึงสามารถบูรณาการความรู้ และประยุกต์องค์ความรู้ทางการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยและรักษาโรค ตลอดจนสามารถวิเคราะห์และต่อยอดองค์ความรู้ได้

### 10.2 Clinical Knowledge and Patient Care

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีความสามารถในการสังเกตอาการปฏิกิริยาท่าทีของผู้ป่วยและญาติ มีความรู้ทางคลินิกในการวินิจฉัยโรคและดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการบริบาลและดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม

### 10.3 Diagnostic Skills

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีทักษะในการวินิจฉัยโรค ซึ่งรวมถึงทักษะทางคลินิกในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย มีความรู้ความเข้าใจถึงการตรวจและแปลผลโดยเครื่องมือพื้นฐาน และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น เพื่อเป็นประโยชน์ในการวินิจฉัยโรค และการวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

### 10.4 Procedural Skills

บัณฑิตแพทย์แผนจีนมีทักษะในการทำหัตถการทางการแพทย์แผนจีน เพื่อการวินิจฉัยโรค รักษาและดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม สมเหตุสมผล และปลอดภัย

### 3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
<b>1.ด้านความรู้ (Knowledge)</b>	
K 1	สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานเข้ากับการแพทย์แผนจีน
K 2	มีความรู้ด้านเวชจริยศาสตร์ จรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนจีน
K 3	มีความรู้ทางคลินิกในการตรวจวินิจฉัย รักษา และป้องกันโรคด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน
K 4	มีความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและชีวะสถิติ
<b>2.ด้านทักษะ (Skills)</b>	
S 1	สามารถตรวจวินิจฉัยโรค รักษาและบันทึกเอกสารทางการแพทย์อย่างเป็นระบบและถูกต้อง
S 2	สามารถสื่อสารภาษาจีน และภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี
S 3	มีทักษะการรู้ดิจิทัล รวมถึงใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเป็นประโยชน์และเหมาะสมกับวิชาชีพ (Digital Literacy)
<b>3.ด้านจริยธรรม (Ethics)</b>	
E 1	แสดงออกถึงคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณที่เหมาะสมต่อวิชาชีพ
<b>4.ด้านลักษณะบุคคล (Character)</b>	
C 1	ผู้เรียนมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และมีความคิดริเริ่มอย่างสร้างสรรค์
C 2	มีความเป็นผู้นำ รับผิดชอบ และกล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง
C 3	ยอมรับความแตกต่างในสังคม ให้คุณค่าของศิลปะ และวัฒนธรรม
C 4	ความใฝ่รู้ มุ่งมั่นพัฒนาตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
C 5	มีบุคลิกภาพอันเป็นที่น่าเชื่อถือ และสามารถให้การรักษาทางการแพทย์แผนจีน

### 3.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา (YLOs)

ชั้นปี	ความรู้ ทักษะ ทศนคติ หรืออื่น ๆ ที่นักศึกษาจะได้รับ เมื่อเรียนจบแต่ละชั้นปี
ปีที่ 1	เรียนรู้วิชาพื้นฐานทั่วไป สามารถพัฒนาทักษะการใช้ชีวิตในสังคม การเข้าใจตนเองและผู้อื่น เรียนรู้ภาษาจีนเบื้องต้นเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะด้านภาษาจีนในระดับสูงต่อไป เรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์เบื้องต้น เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนในระดับชั้นปริคินิก
ปีที่ 2	เรียนรู้ภาษาจีนขั้นพื้นฐานและขั้นสูง สามารถสื่อสารภาษาจีนได้ และเป็นพื้นฐานในการศึกษากลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ต่อไป เรียนรู้และเข้าใจในวัฒนธรรมจีนซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการทำ ความเข้าใจศาสตร์การแพทย์แผนจีน รวมถึงวิชาบทนำศาสตร์การแพทย์แผนจีนที่จะทำให้มีความรู้ความ เข้าใจพื้นฐานทางวิชาชีพ สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง เรียนรู้วิชาพลศึกษาจีนแบบ ดั้งเดิม เพื่อทำความเข้าใจและส่งเสริมการดูแลสุขภาพตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน ก่อนเข้าศึกษาใน กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) นักศึกษาจะต้องผ่านการสอบวัดระดับภาษาจีนกลาง (HSK) ไม่ ต่ำกว่าระดับ 4
ปีที่ 3	เรียนรู้วิชาการระดับปริคินิก เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ในระบบต่าง ๆ ซึ่งจะเป็น พื้นฐานในการประยุกต์ใช้ในระดับชั้นคลินิก เรียนรู้วิชาวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) เพื่อให้ให้นักศึกษามี ความรู้พื้นฐานวิชาชีพทางการแพทย์แผนจีน มีทักษะเบื้องต้นในการซักถาม ประเมินอาการ และ วิเคราะห์อาการของผู้ป่วยได้ รู้จักตัวยาสมุนไพรจีนเพื่อเป็นพื้นฐานในการต่อยอดในวิชาตำรับยาจีน ต่อไป เรียนรู้ภาษาจีนโบราณและภาษาจีนทางการแพทย์ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะ สามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิชาชีพเฉพาะได้มากยิ่งขึ้น รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อระบบสุขภาพและทักษะทางวิชาชีพ
ปีที่ 4	เรียนรู้วิชาการระดับปริคินิก เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ในระบบต่าง ๆ ซึ่งจะเป็น พื้นฐานในการประยุกต์ใช้ในระดับชั้นคลินิก เรียนรู้จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย เพื่อให้มีทักษะพื้นฐาน เบื้องต้นทางการวิจัย มีความรู้ความเข้าใจในตำรับยาจีน และสามารถเลือกใช้ตำรับยาเบื้องต้นได้อย่าง เหมาะสม เข้าใจในเนื้อหาวิชาการฝังเข็มเบื้องต้น สามารถจดจำเส้นลมปราณหลัก เส้นลมปราณพิเศษ จุดฝังเข็มหลัก และตำแหน่งของจุดฝังเข็มได้
ปีที่ 5	เรียนรู้วิชาวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ในแต่ละสาขา ซึ่งรวมถึงอายุรกรรม โรคกระดูก กุมารเวช สูติ นรีเวช โรคหูดอกจุก จักษุ เป็นต้น มีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงข้อควรระวังในการทำหัตถการ ฝังเข็มและการนวดทุยหนา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการรักษาโรคที่พบบ่อยได้ รวมถึงศึกษาคัมภีร์ โบราณ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และเข้าใจในศาสตร์การแพทย์แผนจีนได้อย่างลึกซึ้ง ก่อนเข้าศึกษาในกลุ่ม วิชาเวชปฏิบัติ นักศึกษาต้องผ่านการสอบวัดระดับภาษาจีนกลาง (HSK) ไม่ต่ำกว่าระดับ 5

ชั้นปี	ความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ หรืออื่น ๆ ที่นักศึกษาจะได้รับ เมื่อเรียนจบแต่ละชั้นปี
ปีที่ 6	ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกในสถานพยาบาลในประเทศจีน เพื่อให้มีความเข้าใจในระบบสุขภาพและระบบสาธารณสุขพื้นฐาน สามารถพัฒนาทักษะทางวิชาชีพการแพทย์แผนจีน บูรณาการแพทย์พื้นฐานสามารถตรวจวินิจฉัย ทำหัตถการรักษา และให้คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยได้ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ และภาษาจีนได้เป็นอย่างดี และมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ผู้ประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีน นักศึกษาจะจบการศึกษาได้ต้องมีผลการเรียน GPA มากกว่าระดับ 2.0

## โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

### 4.1 ระบบการจัดการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

#### 4.1.1 ระบบ

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

- มีการจัดการเรียนการสอนเป็น Student Center Learning และ Transformative Learning ในการศึกษาชั้นปีที่ 1
- ในการศึกษาชั้นปีที่ 2, 5 และ 6 รวมทั้งกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ให้เป็นไปตามระบบการเรียนการสอนของ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน
- สำหรับกลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 จะเรียนเป็น organ based system เหมือนหลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิตของวิทยาลัยฯ และเพิ่มการบูรณาการความรู้ด้านการแพทย์แผนจีนในชั่วโมงเรียนของแต่ละ block

#### 4.1.2 ระยะเวลาการศึกษาสูงสุด

- ไม่กำหนด
- ไม่เกิน 24 ภาคการศึกษาปกติ

### 4.2 การดำเนินการหลักสูตร

#### 4.2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

##### 4.2.1.1 ระบบทวิภาค

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

- วัน – เวลาราชการปกติ

##### 4.2.1.2 ระบบหน่วยการเรียน (block)

- วัน – เวลาราชการปกติ

- นอกวัน – เวลาราชการ

ระดับชั้นปีที่ 6 วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00 – 17.00 น.

วันเสาร์ – วันอาทิตย์ เวลา 08.00 – 17.00 น.

#### 4.2.2 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน (Onsite)
- แบบทางไกล (Online)
- แบบผสมผสาน (Hybrid)
- อื่น ๆ (ระบุ)

#### 4.3 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

##### 4.3.1 หลักสูตร

###### 4.3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 244 หน่วยกิต

ระยะเวลาการศึกษา : เป็นหลักสูตรแบบศึกษาเต็มเวลา นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตร อย่างน้อย 12 ภาคการศึกษาปกติ และอย่างมากไม่เกิน 24 ภาคการศึกษาปกติ

###### 4.3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 244 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครอบคลุมโครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตรดังนี้

1) วิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
2) วิชาเฉพาะ	208	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์)	42	หน่วยกิต
- พื้นฐานวิทยาศาสตร์ (10 หน่วยกิต)		
- พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (32 หน่วยกิต)		
2.2) กลุ่มวิชาภาษาสำหรับการแพทย์แผนจีน	43	หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน)	93	หน่วยกิต
2.4) กลุ่มฝึกเวชปฏิบัติ	30	หน่วยกิต
3) วิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
รวม	244	หน่วยกิต

หมายเหตุ: เกณฑ์ความรู้ภาษาจีนกลางที่ใช้ในการศึกษาของหลักสูตรฯ นี้ วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้ตกลงกันและมีแผนการสอนภาษาจีนกลาง ดังต่อไปนี้

- สอนภาษาจีนพื้นฐานด้านการสื่อสาร ในการศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยภาควิชาภาษาจีน คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

- สอนภาษาจีนเพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาเนื้อหากลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ในการศึกษาชั้นปีที่ 2 โดย Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน

- นักศึกษาทุกคนจะต้องสอบผ่านการประเมินระดับความรู้ด้านภาษาจีนกลาง (HSK) ไม่ต่ำกว่าระดับ 4 ก่อนเข้าศึกษาในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ในการศึกษาชั้นปีที่ 3
- นักศึกษาทุกคนจะต้องสอบผ่านการประเมินระดับความรู้ด้านภาษาจีนกลาง (HSK) ไม่ต่ำกว่าระดับ 5 ก่อนเข้าศึกษาในกลุ่มฝึกเวชปฏิบัติ ในการศึกษาชั้นปีที่ 6

#### 4.3.2 รายวิชาในหลักสูตร

##### 4.3.2.1 รหัสวิชา

รายวิชาในหลักสูตรประกอบด้วย อักษรย่อ 2 หรือ 3 ตัว และเลขรหัส 3 ตัว โดยมีความหมาย ดังนี้

##### อักษรย่อ

- พจพ./CMM หมายถึง รายวิชาศึกษาทั่วไปและรายวิชาพื้นฐานทางการแพทย์ที่จัดการเรียนการสอนโดย วิทยาลัยแพทยศาสตรนานาชาติจุฬารักษ์
- พจก./CMN หมายถึง รายวิชาศึกษาในหลักสูตรแพทย์แผนจีน วิทยาลัยแพทยศาสตรนานาชาติจุฬารักษ์
- พจจ./CMC หมายถึง รายวิชาศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก วิทยาลัยแพทยศาสตรนานาชาติจุฬารักษ์
- พจม./CMO หมายถึง รายวิชาศึกษาในหลักสูตรทัศนมาตรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตรนานาชาติจุฬารักษ์
- สช./EL หมายถึง รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยสถาบันภาษา
- ศศ./LAS หมายถึง รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยคณะศิลปศาสตร์

**ตัวเลข มีความหมาย ดังนี้**

##### เลขหลักหน่วย

- เลข 0 – 9 หมายถึง ลำดับวิชาที่จัดสอนในหมวดต่าง ๆ

##### เลขหลักสิบ

- เลข 0 หมายถึง รายวิชากลางของวิทยาลัยที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนจีนทุกคนต้องเรียน
- เลข 1 หมายถึง วิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์
- เลข 2-3 หมายถึง วิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์
- เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาภาษาสำหรับการแพทย์แผนจีน
- เลข 5-6 หมายถึง กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน)
- เลข 7 หมายถึง กลุ่มฝึกเวชปฏิบัติ
- เลข 8 หมายถึง วิชาเลือกเสรี



## เลขหลักร้อย

เลข 0	หมายถึง รายวิชากลางของวิทยาลัยที่กำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนจีนทุกคนต้องเรียน
เลข 1	หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 1
เลข 2	หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 2
เลข 3	หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 3
เลข 4	หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 4
เลข 5	หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 5
เลข 6	หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 6

### 4.3.2.2 รายวิชาและข้อกำหนดของหลักสูตร

#### 1) วิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องศึกษาทุกรายวิชาในแต่ละหมวด ทั้ง 5 หมวด ได้แก่ 1) หมวดความเท่าทันโลกและสังคม 2) หมวดสุนทรียะและทักษะการสื่อสาร 3) หมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 4) หมวดสุขภาวะและทักษะแห่งอนาคต 5) หมวดการบริการสังคมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ จำนวนรวมทั้งสิ้น 30 หน่วยกิต ดังนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)		

#### 1.1 หมวดความเท่าทันโลกและสังคม

พจพ.	124	การพัฒนาสมรรถนะความเป็นผู้ประกอบการในวิชาชีพด้านสุขภาพ	3 (3-0-6)
CMM	124	Entrepreneurial Competencies Development in Healthcare Professionals	
พจพ.	126	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบุคลากรทางการแพทย์	3 (3-0-6)
CMM	126	Information Technology Law for Healthcare Professionals	

#### 1.2 หมวดสุนทรียะและทักษะการสื่อสาร

พจพ.	123	การเข้าใจตนเองและพัฒนาตนเองสำหรับบุคลากรทางการแพทย์	3 (3-0-6)
CMM	123	Self-reflection and Personal Development for Healthcare Professionals	
ศศ.	101	การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ	3 (3-0-6)
LAS	101	Critical Thinking, Reading, and Writing	
สช.	105	ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ	3 (3-0-6)
EL	105	English Communication Skills	

### 1.3 หมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

พจพ.	125	ชีวสถิติและระบาดวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3 (3-0-6)
CMM	125	Biostatistics and Epidemiology for Medical Science	

### 1.4 หมวดสุขภาพและทักษะแห่งอนาคต

พจพ.	121	วิทยาศาสตร์การแพทย์แบบประยุกต์และความยั่งยืน	3 (3-0-6)
CMM	121	Applied Medical Sciences and Sustainability	
พจพ.	122	นวัตกรรมและการสื่อสารในระบบสุขภาพ	3 (3-0-6)
CMM	122	Innovation and Communication in Healthcare Sectors	
สช.	296	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์ 1	3 (3-0-6)
EL	296	Academic English for Science Disciplines 1	

### 1.5 หมวดการบริการสังคมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

พจพ.	120	พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (3-0-6)
CMM	120	Engagement in Health Science	

## 2) วิชาเฉพาะ 208 หน่วยกิต

### 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์) 42 หน่วยกิต

#### - พื้นฐานวิทยาศาสตร์ 10 หน่วยกิต

พจพ.	110	ชีววิทยาทางการแพทย์	3 (3-0-6)
CMM	110	Medical Biology	
พจพ.	111	ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์	1 (0-2-1)
CMM	111	Medical Biology Laboratory	
พจก.	111	เคมีและเคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	3 (3-0-6)
CMN	111	Chemistry and organic chemistry for medical sciences	
พจก.	112	ปฏิบัติการเคมีและเคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	1 (0-2-1)
CMN	112	Chemistry and organic chemistry laboratory for medical sciences	
พจก.	411	จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย	2 (2-0-4)
CMN	411	Research Ethics and Methodology	

#### - พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 32 หน่วยกิต

พจพ.	217	วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน 1	4 (3-2-7)
CMM	217	Fundamentals of Biomedical Sciences 1	
พจพ.	218	วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน 2	3 (2-2-5)
CMM	218	Fundamentals of Biomedical Sciences 2	

พจพ.	222	การประเมินคนไข้และอาการวิทยา	2 (2-0-4)
CMM	222	Patient assessment and Symptomatology	
พจก.	021	พื้นฐานระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อ และโครงกระดูก	3 (2-2-5)
CMN	021	Fundamental Skin and Musculoskeletal system	
พจก.	022	กฎหมายวิชาชีพและระบบสาธารณสุขไทย	1 (1-0-2)
CMN	022	Professional Law and Thai Public Health System	
พจก.	023	พื้นฐานระบบหัวใจ หลอดเลือด	2 (1-2-3)
CMN	023	Fundamental Cardiovascular System	
พจก.	024	พื้นฐานระบบทางเดินหายใจ	2 (1-2-3)
CMN	024	Fundamental Respiratory System	
พจก.	025	จิตวิทยาทางการแพทย์	1 (1-0-2)
CMN	025	Medical Psychology	
พจก.	026	พื้นฐานระบบทางเดินปัสสาวะและสืบพันธุ์	2 (1-2-3)
CMN	026	Fundamental Genitourinary System	
พจก.	027	พื้นฐานระบบต่อมไร้ท่อ	2 (1-2-3)
CMN	027	Fundamental Endocrine System	
พจก.	028	พื้นฐานระบบประสาทวิทยา สมองและพฤติกรรม	3 (2-2-5)
CMN	028	Fundamental Nervous System, Brain and Behavior	
พจก.	029	พื้นฐานระบบทางเดินอาหารและโภชนาการ	2 (1-2-3)
CMN	029	Fundamental Alimentary System and Nutrition	
พจก.	030	พื้นฐานระบบโลหิตวิทยาและต่อมน้ำเหลือง	2 (1-2-3)
CMN	030	Fundamental Hematology and Lymphoreticular System	
พจก.	031	พื้นฐานการติดเชื้อและระบบภูมิคุ้มกัน	3 (2-2-5)
CMN	031	Fundamental Infection and Immunology	

## **2.2 กลุ่มวิชาภาษาสำหรับการแพทย์แผนจีน**

**43 หน่วยกิต**

พจก.	141	ภาษาจีนพื้นฐาน	2 (2-0-4)
CMN	141	Fundamentals of Chinese	
พจก.	142	วัฒนธรรมไทย-จีน	1 (1-0-2)
CMN	142	Thai – Chinese Culture	
พจก.	241	ทักษะภาษาจีน 1	6 (6-0-12)
CMN	241	Comprehensive Chinese 1	

พจก.	242	ทักษะภาษาจีน 2	6 (6-0-12)
CMN	242	Comprehensive Chinese 2	
พจก.	243	การอ่านและการเขียนภาษาจีน 1	6 (6-0-12)
CMN	243	Reading and writing in Chinese 1	
พจก.	244	การอ่านและการเขียนภาษาจีน 2	6 (6-0-12)
CMN	244	Reading and writing in Chinese 2	
พจก.	245	การฝึกทักษะภาษาจีน 1	4 (4-0-8)
CMN	245	Intensive Training in Chinese 1	
พจก.	246	การฝึกทักษะภาษาจีน 2	4 (4-0-8)
CMN	246	Intensive Training in Chinese 2	
พจก.	247	บทนำวัฒนธรรมจีน	4 (4-0-8)
CMN	247	Introduction to Chinese Culture	
พจก.	341	ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน 1	2 (2-0-4)
CMN	341	TCM Terminology 1	
พจก.	441	ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน 2	2 (2-0-4)
CMN	441	TCM Terminology 2	

### **2.3 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) 93 หน่วยกิต**

พจก.	251	พลศึกษาจีนแบบดั้งเดิม 1	2 (0-4-2)
CMN	251	Traditional Physical Education 1	
พจก.	252	พลศึกษาจีนแบบดั้งเดิม 2	2 (0-4-2)
CMN	252	Traditional Physical Education 2	
พจก.	253	บทนำศาสตร์การแพทย์แผนจีน	1 (1-0-2)
CMN	253	Introduction to Traditional Chinese Medicine	
พจก.	351	พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 1	3 (3-0-6)
CMN	351	Fundamentals of Traditional Chinese Medicine 1	
พจก.	352	พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 2	3 (3-0-6)
CMN	352	Fundamentals of Traditional Chinese Medicine 2	
พจก.	353	ภาษาจีนโบราณสำหรับการแพทย์แผนจีน	4 (4-0-8)
CMN	353	Ancient Medical Chinese	
พจก.	354	การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน 1	3 (2-2-5)
CMN	354	TCM Diagnosis 1	
พจก.	355	การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน 2	3 (2-2-5)
CMN	355	TCM Diagnosis 2	

พจน.	356	เภสัชวิทยาจีน 1	4 (4-0-8)
CMN	356	Chinese Materia Medica 1	
พจน.	357	เภสัชวิทยาจีน 2	3 (3-0-6)
CMN	357	Chinese Materia Medica 2	
พจน.	451	ตำรับยาจีน 1	3 (3-0-6)
CMN	451	TCM Formulas 1	
พจน.	452	ตำรับยาจีน 2	3 (3-0-6)
CMN	452	TCM Formulas 2	
พจน.	453	คัมภีร์เน่ยจิง	3 (3-0-6)
CMN	453	Selective Reading of Neijing	
พจน.	454	บทนำศาสตร์การฝังเข็ม รมยา และการนวดทุยหนา	1 (1-0-2)
CMN	454	Introduction to Acupuncture and Moxibustion and Massage	
พจน.	455	ฝังเข็มและการรมยา 1	5 (5-0-10)
CMN	455	Acupuncture and Moxibustion 1	
พจน.	456	ทฤษฎีแนวคิดทางการแพทย์แผนจีนในมุมมองที่หลากหลาย	2 (2-0-4)
CMN	456	Various TCM theories	
พจน.	551	คัมภีร์ซางหาลุ่น	3 (3-0-6)
CMN	551	Treatise on Cold Pathogenic Diseases	
พจน.	552	คัมภีร์จินก๊วยเย่าเลวี่	3 (3-0-6)
CMN	552	Synopsis of the Golden Chamber	
พจน.	553	อายุรศาสตร์การแพทย์แผนจีน	8 (7-2-15)
CMN	553	TCM Internal Medicine	
พจน.	554	จักษุทางการแพทย์แผนจีน	2 (1-2-3)
CMN	554	TCM Ophthalmology	
พจน.	555	ทุยหนา	4 (2-4-6)
CMN	555	Tuina	
พจน.	556	ทฤษฎีเวินปี้ง	2 (2-0-4)
CMN	556	Science of Epidemic Febrile Disease of TCM	
พจน.	557	ฝังเข็มและการรมยา 2	4 (2-4-6)
CMN	557	Acupuncture and Moxibustion 2	
พจน.	558	ฝังเข็มและการรมยา 3	5 (4-2-9)
CMN	558	Acupuncture and Moxibustion 3	

พจก.	559	โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน	3 (2-2-5)
CMN	559	TCM Orthopedics	
พจก.	560	สูติรีเวชทางการแพทย์แผนจีน	3 (2-2-5)
CMN	560	TCM Obstetrics and Gynecology	
พจก.	561	กุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน	3 (1-4-4)
CMN	561	TCM Pediatrics	
พจก.	562	โรคหู คอ จมูก ทางแพทย์แผนจีน	2 (1-2-3)
CMN	562	TCM ENT	
พจก.	563	ศัลยศาสตร์การแพทย์แผนจีน	4 (3-2-7)
CMN	563	TCM Surgery	
พจก.	564	พื้นฐานการดูแลสุขภาพทางการแพทย์แผนจีน	2 (2-0-4)
CMN	564	TCM and Holistic Health Care	

**2.4 กลุ่มฝึกเวชปฏิบัติ** **30 หน่วยกิต**

พจก.	671	เวชปฏิบัติ 1	15 (0-45-0)
CMN	671	Clinical Clerkship 1	
พจก.	672	เวชปฏิบัติ 2	15 (0-45-0)
CMN	672	Clinical Clerkship 2	

**3) วิชาเลือกเสรี** **6 หน่วยกิต**

ให้เลือกศึกษา 3 วิชา จากจำนวน 5 วิชา ดังนี้

พจม.	481	ภาวะฉุกเฉินและการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์เบื้องต้น	2 (2-0-4)
CMO	481	Emergency detection and prehospital management	
พจก.	481	จิตวิทยาประยุกต์ในการดูแลสุขภาพทางคลินิก	2 (2-0-4)
CMN	481	Applied Psychology in Clinical Health Care	
พจก.	482	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	2 (1-2-3)
CMN	482	Exercise Physiology	
พจก.	581	หลักคิดศาสตร์การแพทย์แผนจีน	2 (2-0-4)
CMN	581	Training of TCM Thinking	
พจก.	582	เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน	2 (2-0-4)
CMN	582	Training of TCM Diagnostic Skills	

#### 4.3.2.3 แสดงแผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1 (ศึกษาที่ประเทศไทย)	
<b>ภาคเรียนที่ 1</b>	หน่วยกิต
พจพ.120 พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3
พจพ.122 นวัตกรรมและการสื่อสารในระบบสุขภาพ	3
พจพ.123 การเข้าใจตนเองและพัฒนาตนเองสำหรับบุคลากรทางการแพทย์	3
สข.105 ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ	3
พจพ.110 ชีววิทยาทางการแพทย์	3
พจพ.111 ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์	1
พจก.111 เคมีและเคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	3
พจก.112 ปฏิบัติการเคมีและเคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	1
พจก.141 ภาษาจีนพื้นฐาน	2
<b>รวม</b>	22
<b>ภาคเรียนที่ 2</b>	หน่วยกิต
ศศ.101 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณ์ญาณ	3
สข.296 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์ 1	3
พจพ.121 วิทยาศาสตร์การแพทย์แบบประยุกต์และความยั่งยืน	3
พจพ.124 การพัฒนาสมรรถนะความเป็นผู้ประกอบการในวิชาชีพด้านสุขภาพ	3
พจพ.217 วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน 1	4
พจพ.218 วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน 2	3
พจก.142 วัฒนธรรมไทย - จีน	1
<b>รวม</b>	20

ปีการศึกษาที่ 2 (ศึกษาที่สาธารณรัฐประชาชนจีน)	
<b>ภาคเรียนที่ 1</b>	หน่วยกิต
พจก.241 ทักษะภาษาจีน 1	6
พจก.243 การอ่านและการเขียนภาษาจีน 1	6
พจก.245 การฝึกทักษะภาษาจีน 1	4
พจก.251 ละครศึกษาจีนแบบดั้งเดิม 1	2
พจก.247 บทนำวัฒนธรรมจีน	4
<b>รวม</b>	22
<b>ภาคเรียนที่ 2</b>	หน่วยกิต
พจก.242 ทักษะภาษาจีน 2	6
พจก.244 การอ่านและการเขียนภาษาจีน 2	6
พจก.246 การฝึกทักษะภาษาจีน 2	4
พจก.252 ละครศึกษาจีนแบบดั้งเดิม 2	2
พจก.253 บทนำศาสตร์การแพทย์แผนจีน	1
<b>รวม</b>	19

หมายเหตุ : จัดการเรียนการสอน ณ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine  
(มหาวิทยาลัยคู่สัญญา)



ปีการศึกษาที่ 3 (ศึกษาที่ประเทศไทย)	
<b>ภาคเรียนที่ 1</b>	หน่วยกิต
พจพ.126 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบุคลากรทางการแพทย์	3
พจก.341 ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน 1	2
พจพ.222 การประเมินคนไข้และอาการวิทยา	2
พจก.021 พื้นฐานระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อ และโครงกระดูก	3
พจก.022 กฎหมายวิชาชีพและระบบสาธารณสุขไทย	1
พจก.351 พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน1	3
พจก.352 พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน2	3
พจก.353 ภาษาจีนโบราณสำหรับการแพทย์แผนจีน	4
<b>รวม</b>	21
<b>ภาคเรียนที่ 2</b>	หน่วยกิต
พจพ.125 ชีวิตติและระบาดวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3
พจก.023 พื้นฐานระบบหัวใจ หลอดเลือด	2
พจก.024 พื้นฐานระบบทางเดินหายใจ	2
พจก.025 จิตวิทยาทางการแพทย์	1
พจก.354 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน1	3
พจก.355 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน2	3
พจก.356 เกสัชวิทยาจีน1	4
พจก.357 เกสัชวิทยาจีน2	3
<b>รวม</b>	21

ปีการศึกษาที่ 4 (ศึกษาที่ประเทศไทย)	
<b>ภาคเรียนที่ 1</b>	หน่วยกิต
พจก.411 จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย	2
พจก.441 ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน 2	2
พจก.026 พื้นฐานระบบทางเดินปัสสาวะและสืบพันธุ์	2
พจก.027 พื้นฐานระบบต่อมไร้ท่อ	2
พจก.028 พื้นฐานระบบประสาทวิทยา สมอง และพฤติกรรม	3
พจก.451 ตำรับยาจีน 1	3
พจก.452 ตำรับยาจีน 2	3
พจก.453 คัมภีร์เน่ยจิง	3
<b>รวม</b>	20
<b>ภาคเรียนที่ 2</b>	หน่วยกิต
พจก.029 พื้นฐานระบบทางเดินอาหารและโภชนาการ	2
พจก.030 พื้นฐานระบบโลหิตวิทยาและต่อมน้ำเหลือง	2
พจก.031 พื้นฐานการติดเชื้อและระบบภูมิคุ้มกัน	3
พจก.454 บทนำศาสตร์การฝังเข็ม รมยา และการนวดทุยหนา	1
พจก.455 ฝังเข็มและการรมยา 1	5
พจก.456 ทฤษฎีแนวคิดทางการแพทย์แผนจีนในมุมมองที่หลากหลาย	2
วิชาเลือกเสรี	2
วิชาเลือกเสรี	2
<b>รวม</b>	19

ปีการศึกษาที่ 5 (ศึกษาที่สาธารณรัฐประชาชนจีน)	
<b>ภาคเรียนที่ 1</b>	หน่วยกิต
พจก.551 คัมภีร์ซางหาลุ่น	3
พจก.552 คัมภีร์จินกั๋วเย่าเลวี่	3
พจก.553 อายุรศาสตร์การแพทย์แผนจีน	8
พจก.554 จักษุทางการแพทย์แผนจีน	2
พจก.555 ทูยหนา	4
วิชาเลือกเสรี	2
<b>รวม</b>	22
<b>ภาคเรียนที่ 2</b>	หน่วยกิต
พจก.556 ทฤษฎีเวินปิ่ง	2
พจก.557 ฟังเซ็มและการรมยา 2	4
พจก.558 ฟังเซ็มและการรมยา 3	5
พจก.559 โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน	3
พจก.560 สูติรีเวชศาสตร์การแพทย์แผนจีน	3
พจก.561 กุมารเวชศาสตร์การแพทย์แผนจีน	3
พจก.562 โรคหู คอ จมูก ทางการแพทย์แผนจีน	2
พจก.563 ศัลยศาสตร์การแพทย์แผนจีน	4
พจก.564 พื้นฐานการดูแลสุขภาพทางการแพทย์แผนจีน	2
<b>รวม</b>	28

หมายเหตุ : จัดการเรียนการสอน ณ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine  
(มหาวิทยาลัยคู่สัญญา)

ปีการศึกษาที่ 6 (ศึกษาที่สาธารณรัฐประชาชนจีน)	
ภาคเรียนที่ 1 พจก.671 เวชปฏิบัติ 1	หน่วยกิต 15
รวม	15
ภาคเรียนที่ 2 พจก.672 เวชปฏิบัติ 2	หน่วยกิต 15
รวม	15

- หมายเหตุ : 1. จัดการเรียนการสอน ณ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine (มหาวิทยาลัยคู่สัญญา)
2. สอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เมื่อได้ศึกษารายวิชาครบตามแผนการศึกษาที่กำหนด

#### 4.3.2.4 คำอธิบายรายวิชา

##### วิชาศึกษาทั่วไป

##### หมวดความเท่าทันโลกและสังคม

**พจพ. 124 การพัฒนาสมรรถนะความเป็นผู้ประกอบการในวิชาชีพด้านสุขภาพ 3 (3-0-6)**

##### **CMM 124 Entrepreneurial Competencies Development in Healthcare Professionals**

ความเป็นผู้ประกอบการโดยทั่วไป, วิธีการเป็นผู้ประกอบการ, จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ, การระบุและการใช้ประโยชน์จากโอกาส, การตัดสินใจ, การคิดเชิงกลยุทธ์, การรับและจัดการความเสี่ยง, บริษัทและองค์กรประเภทต่าง ๆ ในภาคการดูแลสุขภาพ, การจัดตั้งบริษัท (แนวคิดและแผนธุรกิจ) และการดำเนินงานของบริษัท, การตลาด, การผลิตและคุณภาพงาน, กฎหมาย, การให้ความสำคัญกับลูกค้า, การจัดการด้านการเงิน, การสร้างเครือข่าย, ความรู้ด้านกฎหมาย

Entrepreneurship in general, How to become entrepreneur, Ethics of the entrepreneurship, Identifying and exploiting opportunities, Decision making, Strategic thinking, Taking and managing risk, Different types of companies and organizations in the healthcare sector, Establishment of the company (business idea and plan) and the running of a company, Marketing, Production and work quality, Legislation, Customer orientation, Financial management, Networking, Knowledgeable of Legal Regulations.

**พจพ. 126 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ 3 (3-0-6)**

##### **CMM 126 Information Technology Law for Healthcare Professionals**

ศึกษาหลักการพื้นฐานของนิติรัฐ ความรู้พื้นฐานในเรื่องกฎหมายเอกชนและกฎหมายมหาชนสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ประเด็นทางกฎหมายในด้านต่าง ๆ เช่น ข้อมูลดิจิทัล, กฎหมาย PDPA (พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล), ทรัพย์สินทางปัญญา, กองทุนประกันสังคมและกองทุนเงินทดแทน และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ โดยเน้นการอภิปรายกฎหมายที่สำคัญในเวชปฏิบัติในปัจจุบัน และประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

Study the basic principles of the rule of law and the fundamentals of private and public law for healthcare professionals. Legal issues in areas such as digital data, the PDPA (Personal Data Protection Act), Intellectual Property, the Social Security Fund, the Workmen's Compensation Fund, and the National Health Act focus on legal discussions that are important in today's medical practice that is applied in real life

### หมวดสุนทรียะและทักษะการสื่อสาร

**พจพ. 123 การเข้าใจตนเองและพัฒนาตนเองสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ 3 (3-0-6)**

#### **CMM 123 Self-reflection and Personal Development for Healthcare Professionals**

การจัดการและการปรับตัวให้เข้ากับชีวิตในมหาวิทยาลัย เข้าใจการตระหนักรู้ในตนเอง และเคารพสิทธิของผู้อื่น การพัฒนาทักษะทางสังคม แนวคิดในการใช้ชีวิต และการเรียนรู้ความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อนำไปสู่การวางแผนทุกมิติในอนาคต รวมถึงพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ เรียนรู้ที่จะอยู่อย่างกลมกลืนและเคารพผู้อื่นและสังคม

Managing and adaptation to university life. Understanding self-awareness and respect others people. Development of soft skill, social skill, mindset of life and emotional intelligence leading to future planning in all dimensions as well as developing lifelong learning to coexist peacefully with others. Learning to live harmoniously and respectfully with others and the society.

**ศศ. 101 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ 3 (3-0-6)**

#### **LAS 101 Critical Thinking, Reading, and Writing**

พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่าพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อจับสาระสำคัญ เข้าใจจุดมุ่งหมาย ทักษะการคิด สมมติฐาน หลักฐานสนับสนุน การใช้เหตุผลที่นำไปสู่ข้อสรุปของงานเขียน พัฒนาทักษะ การเขียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและการเขียนเชิงวิชาการรู้จักถ่ายทอดความคิดและเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับมุมมองของตนเอง รวมถึงสามารถอ้างอิงหลักฐานและข้อมูลมาใช้ในการสร้างสรรค์งานเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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

**สข. 105 ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ**

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

**EL 105 English Communication Skills**

พัฒนาทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ฝึกการใช้ภาษา คำศัพท์ และสำนวนในบริบททางวิชาการและสังคม

Development of English communication skills, including listening, speaking, reading and writing. Practice of language, vocabulary and expressions used in academic and social contexts.

### **หมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี**

**พจพ. 125 ชีวสถิติและระบาดวิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์**

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

**CMM 125 Biostatistics and Epidemiology for Medical Science**

พื้นฐานและหลักการทางชีวสถิติและระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องทางชีวเวชศาสตร์ ประกอบด้วย การออกแบบงานวิจัยทางชีวเวชศาสตร์ การวัดการเกิดโรคและปัจจัยการเกิดโรค รวมทั้งการวัดความถี่ของการเกิดโรค อธิบายหลักการของสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานโดยเฉพาะอย่างยิ่งการประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน อ่านและตรวจสอบงานวิจัยทางการแพทย์อย่างมีระบบ

Principles and concepts of biostatistics and epidemiology for biomedical science; Study design in biomedical research; Occurrence relation of disease/illness and its determinants; Measure of disease frequency and measure of effect; Review the concepts of descriptive statistics and inferential statistics especially estimation and hypothesis testing ; Critical appraisal of the medical literature.

### **หมวดสุขภาพและทักษะแห่งอนาคต**

**พจพ. 121 วิทยาศาสตร์การแพทย์แบบประยุกต์และความยั่งยืน**

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

**CMM 121 Applied Medical Sciences and Sustainability**

การศึกษามนุษย์กับการดำรงชีวิตที่มีสุขภาพอย่างยั่งยืนในองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสรรค์ สร้างเศรษฐศาสตร์กับความผาสุก ปัจจัยสังคมกำหนด สุขภาพ สังคมและวัฒนธรรมร่วมสมัยในมิติด้านชีวิตและสุขภาพ สุขภาพมนุษย์และการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในหลากหลายแง่มุม

The study of human and living life with sustainable well-being in context of natural and built environment. Economy of well-being, social determinants of health.

Contemporary society and culture in life and health aspects. Human health and confronting with global change in various perspectives.

**พจพ. 122 นวัตกรรมและการสื่อสารในระบบสุขภาพ**

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

**CMM 122 Innovation and Communication in Healthcare Sectors**

จิตวิทยาของศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคและเครื่องมือเพื่อสร้างความสำเร็จ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงออกแบบและความคิดสร้างสรรค์สำหรับนวัตกรรม, ประเภทของนวัตกรรม, เครื่องมือสร้างนวัตกรรม, การทบทวน สิทธิบัตร / ทรัพย์สินทางปัญญา, การระบุโอกาสในการสร้างสรรค์ กลยุทธ์การแข่งขันแนวโน้มการคาดการณ์ ตลอดจนการสื่อสารแนวคิดเหล่านี้ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เหมาะสมในภาคสังคมและการดูแลสุขภาพ

Psychology of Art and Creativity, Creative Thinking, Techniques and Tools for Success, Creative Problem Solving, Design Thinking and Creativity for Innovation, Types of innovation, Innovation Toolbox, reviewing patents / intellectual property, identifying an inventive opportunity, Competitive strategy projecting trends, as well as communication of these ideas that lead to suitable results in social and healthcare sector.

**สข. 296 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์ 1**

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

**EL 296 Academic English for Science Disciplines 1**

การพัฒนาทักษะการฟัง พูดอ่านเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ การฝึกการสรุป การให้คำจำกัดความ การอธิบายกระบวนการการออกคำสั่ง การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล และการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเหมือนและความต่าง

Development of English listening, speaking, reading, and writing skills for scientific academic purposes, Practice of summarizing, giving definitions, describing processes, giving instructions, explaining cause and effect relationships, and describing compare and contrast relationships.

**หมวดการบริการสังคมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ**

**พจพ. 120 พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์สุขภาพ**

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

**CMM 120 Engagement in Health Science**

ประชาธิปไตย คุณลักษณะของพลเมืองที่ประกอบไปด้วยการเคารพกฎ เคารพสิทธิของผู้อื่น เคารพความแตกต่าง เคารพความเท่าเทียม ตลอดจนการพึ่งพาตนเอง การมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การลงมือทำในประเด็นสิ่งแวดล้อม ปัญหาของประเทศและโลก ด้วย



เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน มีพื้นฐานการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เรียนรู้จากการศึกษาชุมชน การสร้างสรรค์และดำเนินโครงการที่สอดคล้องเชิงวิทยาศาสตร์

Democracy, characteristics of civic citizen including respecting the rules, respecting others' rights, respecting differences, respecting equality, self-dependence, social responsibility, and thinking ability, civic engagement, environmental issues, problems in country and world, Sustainable Development Goals (SDGs), first aid course, community visiting, project creation and implementation related to health science.

## **2) หมวดวิชาเฉพาะ**

### **2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์)**

#### **- พื้นฐานวิทยาศาสตร์**

**พจพ. 110 ชีววิทยาทางการแพทย์**

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

**CMM 110 Medical Biology**

เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ วงจรชีวิตและการแบ่งเซลล์ สารชีวโมเลกุลและกระบวนการสร้างและสลาย พื้นฐานพันธุศาสตร์ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ความหลากหลายของจุลินทรีย์และปรสิต ระดับเนื้อเยื่อและกระดูกของมนุษย์ ระบบประสาท โภชนาการและระบบการย่อยอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ การไหลเวียนโลหิตและแลกเปลี่ยนแก๊ส การเจริญพันธุ์และการเจริญเติบโต ระบบภูมิคุ้มกันป้องกันการเกิดโรค

Cells and organelles, cell cycle and cell division, the biomolecules and metabolism, basic genetics, patterns of inheritance, the diversity of microorganisms and parasites, tissue levels and human bones, nervous system, human nutrition and digestive system, endocrine system, circulation and gas exchange, reproduction and development, body's defenses against disease.

**พจพ. 111 ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์**

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

**CMM 111 Medical Biology Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับ พจพ.110

ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา พจพ. 110

Prerequisite : Have taken CMM 110 or taking CMM 110 in the same semester

Experiments related to contents to CMM 110

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์โปรคาริโอตและยูคาริโอต เซลล์พืชและเซลล์สัตว์ การแบ่งตัวของเซลล์ การทดสอบหาคาร์โบไฮเดรต การสกัดและวิเคราะห์ดีเอ็นเอ ความหลากหลายของจุลินทรีย์ กายวิภาคศาสตร์พื้นผิวและกระดูกของมนุษย์ การตอบสนองของระบบประสาทและ

ความรู้สึกของร่างกาย การไหลเวียนโลหิตและแลกเปลี่ยนแก๊สผ่านหัวใจไปยังปอด ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง แอนติเจนและแอนติบอดี

Laboratory on the use of light microscope, prokaryotic and eukaryotic cells, plant and animal cells, mitosis and meiosis, carbohydrate tests, DNA extraction and analysis, the diversity of microorganisms, surface anatomy and human bone, reflex functions and somatic sensation, blood circulation and gas exchange through the heart to the lungs, antigen-antibody interaction.

**พจก. 111 เคมีและเคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์**

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

**CMN 111 Chemistry and organic chemistry for medical sciences**

โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติธาตุเรฟิเชนเททิฟและแทรนซิชัน แก๊ส ของเหลวและสารละลาย ของแข็ง อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์ สมดุลเคมีและกรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ โปรตอน นิวตรอน และ อิเล็กตรอน พันธะโคเวเลนต์ และนอนโคเวเลนต์ คู่อิเล็กตรอนอิสระและปฏิกิริยาเคมี องค์กรประกอบ; ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ และสารละลาย; อุณหพลศาสตร์และจลนศาสตร์ สมดุลเคมีและกรด-เบส ความสามารถในการละลายและสารเชิงซ้อน เคมีแห่งชีวิต หมู่ฟังก์ชันและคุณสมบัติโมเลกุลชีวภาพ เคมีคลินิก อิเล็กตรอนและโฟตอน สเปกโทรสโกปี โครงสร้างโมเลกุลและสมบัติของสารอินทรีย์ การจำแนกและการเรียกชื่อหมู่ฟังก์ชันของสารอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ รวมไปถึง สเตอริโอเคมี และ สเตอริโอไอโซเมอร์ที่สำคัญ

Protons, neutrons and electrons; Covalent bonding; Non-covalent bonding; Free electron pairs and chemical reactions; Elements; Solids, liquids, gases and solutions; Thermodynamics and kinetics; Acids and bases; Solubility and complexation; The chemistry of life; Functional groups and their properties; Biological molecules; Clinical chemistry; Electrons and photons; Spectroscopy. Molecular structure and properties of organic compounds, classification and nomenclature of various functional groups of organic molecules, stereochemistry, stereoisomers.

**พจก. 112 ปฏิบัติการเคมีและเคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์**

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

**CMN 112 Chemistry and organic chemistry laboratory for medical sciences**

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษา หรือศึกษาพร้อมกันกับ พจก.111

ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา พจก.111

Prerequisite : have taken or taking CMN 111 in the same semester

Experiments related to the contents in CMN 111

**พจก. 411 จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย**

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

**CMN 411 Research Ethics and Methodology**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อการวิจัย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มต้นการทำวิจัยการอ่านและวิเคราะห์ แนวทางในการปฏิบัติที่ดี จริยธรรมและข้อบังคับทางวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก การเขียนโครงร่างการวิจัย การวางแผนและการดำเนินการทดลองและวิจัย การพิจารณากลับกรองงานวิจัยและผลงานตีพิมพ์ การบริหารจัดการข้อมูลและมาตรฐานคุณภาพ การพิจารณารายงานและงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ประเด็นด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์ผลงานวิจัย และวิธีการนำเสนอผลการวิจัย

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

**- พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์**

**พจพ. 217 วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน 1**

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

**CMM 217 Fundamentals of Biomedical Sciences 1**

โครงสร้างและกระบวนการทำงานของร่างกายมนุษย์ตั้งแต่ระดับโมเลกุล จนถึงเซลล์ ดุลยภาพของสารชีวโมเลกุล และชีวเคมีทางการแพทย์พื้นฐาน การถ่ายทอดทางพันธุกรรมและกลไกการทำงานของยีน จีโนมของมนุษย์และการกลายพันธุ์ ดุลยภาพและสรีรวิทยาของเซลล์ ปฏิสัมพันธ์ของเซลล์ต่อสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก ได้แก่ จุลชีพ ยา และสารเคมี การเจริญเติบโตของเซลล์ การเปลี่ยนแปลงสภาพ การชราภาพ และการตาย การพัฒนาการของเซลล์เป็นเนื้อเยื่อและอวัยวะ พื้นฐานทางพยาธิวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ

Structures and functional processes of human body – from the molecular level to the cells, homeostasis of biomolecules and basic medical biochemistry, inheritance and mechanism of gene action, human genome and mutation, homeostasis and physiology of cells, internal and external cell interactions such as microbes, drugs and chemical

reagents, cell growth and differentiation, cell senescence and apoptosis, differentiation of cell into tissue and organ, fundamental pathology and pathophysiology of cell and tissue.

**พจพ. 218 วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน 2**

**3 (2-2-5)**

**CMM 218 Fundamentals of Biomedical Sciences 2**

จุลชีพที่ก่อโรคได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา และปรสิต และวงจรชีวิต พยาธิกำเนิด กลไกการเกิดโรค อาการทางคลินิก วิธีวินิจฉัยโรค การติดต่อ ระบาดวิทยา การป้องกัน การควบคุมการแพร่กระจายของโรค วิธีการเก็บส่งตรวจเพื่อวินิจฉัย ความรู้พื้นฐานด้านภูมิคุ้มกันวิทยา ระบบภูมิคุ้มกันผ่านเซลล์และสารน้ำ พยาธิสภาพที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันในร่างกายต่อภาวะต่าง ๆ และความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน การประยุกต์ใช้ความรู้ทางภูมิคุ้มกันวิทยาในการวินิจฉัยโรคพื้นฐานทางพยาธิวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาต่อการติดเชื้อ

Pathogenic microorganisms, including bacteria, viruses, fungi and parasites, life cycle of paracytes, pathogenesis, mechanism of disease, clinical symptoms, diagnosis, communicable disease, epidemiology, prevention, disease control, method of collecting specimens for diagnosis, basic knowledge of immunity, defensive system through cell and secretion, pathological state caused by immune system disorders, immune reactions in the body to various conditions and defects in the immune system, application of immunological knowledge in the diagnosis of underlying pathology and pathophysiology of infection.

**พจพ. 222 การประเมินคนไข้และอาการวิทยา**

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

**CMM 222 Patient assessment and Symptomatology**

การตรวจวัดสุขภาพพื้นฐานอย่างเป็นระบบ ทักษะทางคลินิก เช่น การสัมภาษณ์ การซักประวัติ และการตรวจร่างกาย การบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย การเก็บส่งตรวจและหลักการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา อาการและอาการแสดงของโรคที่พบบ่อย อุปกรณ์พื้นฐานที่มักใช้ดูแลผู้ป่วย ทักษะพื้นฐานในการใช้ห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วย การประเมินสภาวะผู้ป่วย การวิเคราะห์ให้เหตุผลและตัดสินใจทางคลินิก การติดต่อสื่อสาร หลักการให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ การประเมินปัญหาของผู้ป่วย การวิเคราะห์ทางคลินิก การให้เหตุผลและการตัดสินใจ การสื่อสาร สิทธิผู้ป่วย จริยธรรมในเวชปฏิบัติ

Systematic basic health assessment, clinical skills such as interviewing, history taking, physical examination, medical recording, specimen collection, laboratory and radiology investigation and result interpretation, signs and symptoms of common diseases, basic instruments commonly used in medical care, basic practice in operating room and patient unit, principle of counseling patient and relatives, assessment of patient problems, clinical analysis, reasoning and decision making, communication and ethical practice.

**พจก. 021 พื้นฐานระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อ และโครงกระดูก 3 (2-2-5)**

### **CMN 021 Fundamental Skin and Musculoskeletal System**

โครงสร้าง และหน้าที่พื้นฐานของผิวหนัง กล้ามเนื้อ และกระดูก โครงสร้างและการทำงานของข้อต่อและเส้นเอ็น การเคลื่อนไหวของรยางค์ต่าง ๆ ของร่างกาย การสร้างและการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อ การควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ความผิดปกติและโรคที่พบบ่อยของผิวหนัง กล้ามเนื้อและกระดูก ตลอดจนพยาธิสรีรวิทยาพื้นฐานของกลุ่มโรคต่าง ๆ ในระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและกระดูก เวชนิทัศน์ และเภสัชวิทยา และความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic structure and important functions of the integument system (i.e. skin, hair and nails) and the musculoskeletal system (i.e. skeletal muscle, smooth muscle, bone, cartilage and joints), physiology of muscular and joint movement (i.e. controlling mechanism, energy consumption of muscles, and physiology of exercise), and biochemistry of musculoskeletal system. Common abnormal conditions and their pathological findings of both skin and musculoskeletal systems, imaging and pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**พจก. 022 กฎหมายวิชาชีพและระบบสาธารณสุขไทย 1 (1-0-2)**

### **CMN 022 Professional Law and Thai Public Health System**

กฎหมายที่เกี่ยวกับวิชาชีพทางการแพทย์แผนจีน จรรยาบรรณวิชาชีพ ประเด็นทางจริยธรรมที่เป็นแบบอย่างต่อวิชาชีพ คำถามทางจริยธรรมที่กระตุ้นให้มีการอภิปรายจากหลายแง่มุม และระบบสาธารณสุขไทย

laws governing TCM professions, medical ethics, ethical issues exemplary to the profession, ethical questions that prompts discussion from many angles and Thai public health system.

**พจก. 023 พื้นฐานระบบหัวใจ หลอดเลือด 2 (1-2-3)**

## CMN 023 Fundamental Cardiovascular System

โครงสร้าง และหน้าที่ของหัวใจ หลอดเลือดพื้นฐานที่สำคัญ กลไกการทำงานของ การควบคุมของระบบหลอดเลือดและหัวใจไฟฟ้าหัวใจ การสูบฉีดโลหิต การไหลเวียนโลหิตและระบบน้ำเหลือง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทาง ชีวเคมี ความผิดปกติ และโรคที่พบบ่อยของระบบหัวใจและหลอดเลือด พยาธิสรีรวิทยาพื้นฐานของกลุ่มโรคต่าง ๆ ในระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบาดวิทยาของโรคในกลุ่มดังกล่าว เกสซ์วิทยา และความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic structure and function of important cardiovascular systems such as blood circulating, the controlling mechanisms, the biochemistry, and common diseases of the cardiovascular system, epidemiology, pathophysiology, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

### พจก. 024 พื้นฐานระบบทางเดินหายใจ

2 (1-2-3)

## CMN 024 Fundamental Respiratory System

โครงสร้าง และหน้าที่พื้นฐานที่สำคัญของปอด กลไกการทำงานและการควบคุมการหายใจ การแลกเปลี่ยนก๊าซ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ความผิดปกติและโรคที่พบบ่อยของระบบหายใจ พยาธิสรีรวิทยาพื้นฐานของในระบบหายใจ ระบาดวิทยาของโรคในกลุ่มดังกล่าว และเกสซ์วิทยา และความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic structure and important function of respiratory systems such as respiring, and gas exchanging, the controlling mechanisms, the biochemistry, and common diseases of the respiratory systems, epidemiology, pathophysiology, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

### พจก. 025 จิตวิทยาทางการแพทย์

1 (1-0-2)

## CMN 025 Medical Psychology

ทฤษฎีพื้นฐานจิตวิทยาทางการแพทย์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตกับการเกิดโรค การวิเคราะห์ดูแลสุขภาพและบำบัดโรคโดยหลักจิตวิทยา

Basic Theory of Medical Psychology, factors Affecting Mental Health, the relationship between mental health and disease occurrence, healthcare and therapeutic psychology analysis.

### พจก. 026 พื้นฐานระบบทางเดินปัสสาวะและสืบพันธุ์

2 (1-2-3)

## CMN 026 Fundamental Genitourinary System

โครงสร้างและหน้าที่พื้นฐานที่สำคัญของอวัยวะในระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ กลไกการสร้างและการขับน้ำปัสสาวะ หน้าที่ของไตในการรักษาสมดุลของน้ำและความเป็นกรด – ด่างของ

ร่างกาย การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การปฏิสนธิ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมี การมีรอบเดือน ความผิดปกติและโรคของระบบทางเดินปัสสาวะและสืบพันธุ์ที่พบบ่อย และเภสัชวิทยา และความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic and important anatomy (gross and histology), embryology, physiology of the genitourinary system such as controlling of water, acid-base balancing, urine production. Mechanism and controls of the 38phthalmolo process. Histology, physiology and molecular aspects of gametogenesis and fertilization. Physiological and biochemistry change during menstruation cycle. Common abnormal conditions of the urogenital system, pathology, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**พจน. 027 พื้นฐานระบบต่อมไร้ท่อ**

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

**CMN 027 Fundamental Endocrine System**

โครงสร้างทางกายวิภาค จุลกายวิภาค และหน้าที่ของต่อมไร้ท่อ การสังเคราะห์ การหลั่ง ฮอร์โมน กลไกการออกฤทธิ์ เมทาบอลิซึมและการควบคุม ตลอดจนความผิดปกติต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับโมเลกุล พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา อาการและอาการแสดงทางคลินิกของโรคต่อมไร้ท่อที่พบบ่อยในระบบต่าง ๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุของความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ และเภสัชวิทยาและความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic structure and important functions of the endocrine system such as physiology and biochemistry of endocrine organs and their hormones; hormonal actions and metabolisms; controlling mechanisms of hormonal release; pathology, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**พจน. 028 พื้นฐานระบบประสาทวิทยา สมอง และพฤติกรรม**

**3 (2-2-5)**

**CMN 028 Fundamental Nervous System, Brain and Behavior**

โครงสร้าง และหน้าที่พื้นฐานที่สำคัญ ความสัมพันธ์ระหว่างเซลล์ประสาท วิธีประสาทสั่งการ วิธีประสาทความรู้สึก วิธีประสาทการมองเห็น วิธีประสาทการได้ยิน วิธีประสาทการทรงตัว ไยประสาทของไขสันหลัง ก้านสมอง สมองน้อย สมองใหญ่ เส้นประสาทไขสันหลัง และเส้นประสาทสมองในระดับต่าง ๆ รวมทั้งหลอดเลือดที่มาเลี้ยง และระบบการไหลเวียนของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง ระบบประสาทอัตโนมัติ สัญญาณประสาท และการถ่ายทอดสัญญาณประสาท การสร้าง การเก็บ และการหลั่ง สารสื่อประสาท การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และชีวเคมี และเภสัชวิทยาและความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Scopes of this subject included neuroanatomy of the nervous system (including brain, spinal cord, eyes, ear, and olfactory system), neurophysiology, and biochemistry of the nervous system (i.e. neurotransmitters). Neurological pathways such as sensory and motor pathways, spinothalamic tract, optical pathway, auditory pathway, and olfactory pathway as well as the autonomic and peripheral nervous systems are emphasized. Important neural structures/tracts and such as spinal cords, cranial nerves, brain, and sensory receptors as well as the cerebrospinal fluid system are also highlighted in this course. Physiology and pharmacology of the nervous system are also emphasized. This course further extends to the behavioral science, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**พจน. 029 พื้นฐานระบบทางเดินอาหารและโภชนาการ**

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

### **CMN 029 Fundamental Alimentary System and Nutrition**

โครงสร้างและหน้าที่พื้นฐานที่สำคัญของอวัยวะในระบบทางเดินอาหาร ตับ ถุงน้ำดีและทางเดินน้ำดี และตับอ่อน กระบวนการย่อยอาหารและการดูดซึมสารอาหาร วิตามินและเกลือแร่ การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและเมตาบอลิซึมของสารอาหารชนิดต่าง ๆ กลไกการสร้าง การหลั่งและการควบคุมการหลั่งน้ำย่อย น้ำดี โรคที่พบบ่อยของอวัยวะในระบบทางเดินอาหารและภาวะทุพโภชนาการ และเภสัชวิทยาและความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic and important anatomy, physiology of organs of the digestive system which include alimentary tract (mouth and oral cavity, esophagus, stomach, small and large intestine, rectum and anus), liver, gall bladder, pancreas, functions of the alimentary system (i.e. digestion and absorption), functions of digestive enzymes and nutrition pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**พจน. 030 พื้นฐานระบบโลหิตวิทยาและต่อมน้ำเหลือง**

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

### **CMN 030 Fundamental Hematology and Lymphoreticular System**

โครงสร้างและหน้าที่พื้นฐานที่สำคัญของอวัยวะที่ผลิตเม็ดโลหิต กลไกสร้างและการทำหน้าที่ของเซลล์เม็ดโลหิตชนิดต่าง ๆ และเกล็ดเลือด ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างและการควบคุมการสร้าง ตลอดจนความผิดปกติต่าง ๆ ในการสร้างเม็ดโลหิต การเกิดมะเร็งของเม็ดเลือดขาวและต่อมน้ำเหลือง กลไกการแข็งตัวและการสลายลิ่มเลือด ตลอดจนภาวะเลือดออกผิดปกติต่าง ๆ หลักการรักษาความผิดปกติของระบบเลือดและน้ำเหลือง และเภสัชวิทยา และความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

Basic and important structure, hematological cells (including erythrocytes, leukocytes, and thrombocytes), their physiological functions and factors influencing cellular synthesis, to the abnormal conditions in the hematological system. Important pathways



including coagulation, platelets aggregation and thrombolysis, pathophysiology, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**พจน. 031 พื้นฐานการติดเชื้อและระบบภูมิคุ้มกัน**

**3 (2-2-5)**

**CMN 031 Fundamental Infection and Immunology**

โครงสร้างและหน้าที่พื้นฐานที่สำคัญของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน เซลล์ และการทำหน้าที่ในภาวะปกติของระบบภูมิคุ้มกัน รวมถึงสาเหตุและกลไกการเกิดความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน กลไกการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อสิ่งแปลกปลอมจุลชีพและกลไกการอักเสบ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน หลักการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยวินิจฉัยภาวะผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน โครงสร้างรูปร่าง และคุณสมบัติที่สำคัญของของแบคทีเรีย ไวรัสและเชื้อราก่อโรคที่พบบ่อย ปัจจัยในการก่อโรคและพยาธิสรีรวิทยาพื้นฐานของการก่อโรค พยาธิสภาพ และอาการและอาการแสดงทางคลินิกของระบบต่าง ๆ หลักการเก็บส่งตรวจและการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อ การทำลายจุลชีพ การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อพื้นฐาน และความเชื่อมโยงกับศาสตร์แพทย์แผนจีนในการรักษาโรค

This course includes structure, morphology, and functions of immune system including both in normal condition and in response to infections and inflammation; basic concepts in the immune response (humoral immune response and cellular immune response); immune responses to infectious agents; concepts of vaccination; concepts of laboratory investigations for immunological diseases. Another part of this course also includes basic principles of medical bacteriology, virology and mycology especially in morphology, risk of infection, pathogenesis and pathology of infections. It also emphasizes on the common infectious diseases caused by microbes in the following aspects: clinical features; laboratory diagnosis, pathophysiology, pharmacology and application for disease management using traditional Chinese Medicine.

**2.2 กลุ่มวิชาภาษาสำหรับการแพทย์แผนจีน**

**พจน. 141 ภาษาจีนพื้นฐาน**

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

**CMN 141 Fundamentals of Chinese**

ทักษะพื้นฐาน 4 ทักษะของภาษาจีน ฟัง พูด อ่าน และเขียน การออกเสียงภาษาจีนตามระบบพินอิน (Pinyin) ทักษะการเขียนตัวอักษรจีนอย่างถูกต้องตามระบบการเขียนอักษรจีนแบบบรรจง คำศัพท์พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งใกล้ตัวและคำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 300 คำ การสนทนาขั้นพื้นฐานและไวยากรณ์จีนพื้นฐาน

Four basic skills of Chinese including speaking, listening, writing, reading, Chinese pronunciation with Chinese phonological system or Pinyin, Chinese character systematically writing skills, 300 of daily-life words and expressions, basic conversation and Chinese grammar.

**พจน. 142 วัฒนธรรมไทย-จีน**

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

**CMN 142 Thai – Chinese Culture**

ความเป็นมาของวัฒนธรรมไทยและจีน วิธีการดำเนินชีวิต และรากฐานของสังคมไทย หลักปรัชญาและจริยธรรมของสำนักขงจื้อ เหลาจื้อและม่อจื้อ หลักศาสนา และลัทธิความเชื่อ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความสัมพันธ์ในวงศ์ตระกูล ความรู้เกี่ยวกับศิลปวรรณคดี จิตรกรรม ประติมากรรม มรดกโลกทางวัฒนธรรมไทยและจีน และการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย

Development of Thai culture, lifestyle and fundamental of Thai society; Philosophies and ethics of Confucius, Lao Zi and Mo Zi; Principles and faiths in divinities; Family relationship; Inheritance relationship; Knowledge of art, literature, painting, sculpture; Thailand's and China's World Cultural Heritages; and Chinese medicine in Thailand.

**พจน. 241 ทักษะภาษาจีน 1**

**6 (6-0-12)**

**CMN 241 Comprehensive Chinese 1**

เรียนรู้ทักษะภาษาจีน เพื่อยกระดับความสามารถทางภาษาจีน ครอบคลุมทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน สามารถเข้าใจความหมายของคำศัพท์รวมถึงเนื้อหาความรู้ขั้นพื้นฐานที่มีความเกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนจีนโดยคร่าว

Learning Chinese language in order to improve linguistic ability which including listening, speaking, reading, and writing. Students will be able to understand meanings of vocabulary such as general basic knowledge relating to Chinese medicine.

**พจน. 242 ทักษะภาษาจีน 2**

**6 (6-0-12)**

**CMN 242 Comprehensive Chinese 2**

สาระความรู้ที่เป็นหัวใจหลักทางการแพทย์แผนจีน เช่น ทฤษฎีพื้นฐานทางการแพทย์แผนจีน การตรวจวินิจฉัย เกสัชวิทยาจีน การฝังเข็มรมยา และการดูแลสุขภาพร่างกาย เป็นต้น สามารถเข้าใจและจดจำคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนจีน เพื่อวางรากฐานและปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการเป็นแพทย์แผนจีนในอนาคต

The main content of Chinese medicine such as basic theories of Chinese medicine, diagnosis, Chinese pharmacology, acupuncture, health care, etc. Students will

understand and remember vocabularies relating to Chinese medicine in order to establish positive attitude in becoming Chinese medicine physicians in the future.

**พจน. 243 การอ่านและการเขียนภาษาจีน 1**

**6 (6-0-12)**

**CMN 243 Reading and writing in Chinese 1**

เรียนรู้เทคนิควิธีการอ่านบทความ เข้าใจคำศัพท์และวิธีการแต่งประโยคภาษาจีน เรียนรู้และเข้าใจส่วนประกอบของตัวอักษรจีนเบื้องต้น รวมถึงลักษณะขีด ลำดับขีด โครงสร้างตัวอักษร มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับที่มาของการออกเสียงและที่มาของความหมายของตัวอักษรจีน

Learning how to reading articles, Understanding vocabularies and Chinese sentences writing, Learning and Understanding structure of basic Chinese alphabets including characteristics of lines, order of lines, and alphabet construction. Students will also learn basic knowledge of origins of pronunciation and meaning of Chinese alphabets.

**พจน. 244 การอ่านและการเขียนภาษาจีน 2**

**6 (6-0-12)**

**CMN 244 Reading and writing in Chinese 2**

พัฒนาทักษะการอ่าน บ่มเพาะนิสัยการรักการอ่านที่ดี โดยศึกษาบทความที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนจีน ฝึกอ่านและทำความเข้าใจความรู้ทางการแพทย์แผนจีนและวัฒนธรรมดั้งเดิมของจีน สามารถเข้าใจลักษณะเด่นในการเขียนบทความภาษาจีน เข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่ใช้บ่อย รวมถึงหลักสำคัญในการใช้ไวยากรณ์ แยกความแตกต่างการใช้งานคำศัพท์และรูปแบบประโยคระหว่างภาษาพูดและภาษาเขียน

Developing reading skill and encouraging habit of reading. Students will practice reading Chinese medicine articles and able to understand relation between traditional culture of China. Students are able to understand unique characteristics in writing Chinese articles such as meaning of regular words and its importance in grammar. They can also separate differences of function of words and types of sentences between speaking and writing.

**พจน. 245 การฝึกทักษะภาษาจีน 1**

**4 (4-0-8)**

**CMN 245 Intensive Training in Chinese 1**

ฝึกฝนการฟังและการอ่านภาษาจีน เรียนรู้การอ่านพินอิน การเขียนอักษรจีน คำศัพท์ ไวยากรณ์ และวิธีการเขียนเรียงความเป็นภาษาจีน เพื่อเป็นพื้นฐานที่ดีในการพัฒนาภาษาจีนระดับสูง

Practice listening and reading Pinyin, writing Chinese logograms, vocabulary, grammar, and writing Chinese sentences in order to build good knowledge base for future development of learning advance level Chinese language.

**พจน. 246 การฝึกทักษะภาษาจีน 2**

**4 (4-0-8)**

**CMN 246 Intensive Training in Chinese 2**

พัฒนาความรู้ ความสามารถทางด้านภาษาจีน โดยเฉพาะทักษะการอ่าน การเขียนบทความ และการสื่อสารเชิงข้อมูลที่ซับซ้อน

Expand knowledge and ability in Chinese language especially in reading, creating sentences, and communication in advanced contexts.

**พจน. 247 บทนำวัฒนธรรมจีน**

**4 (4-0-8)**

**CMN 247 Introduction to Chinese Culture**

ทฤษฎีและนิยามพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน สามารถเชื่อมโยงหลักทฤษฎีในคัมภีร์เนย์จิงกับทฤษฎีการแพทย์แผนจีนในปัจจุบัน เข้าใจวิธีการศึกษาศาสตร์การแพทย์แผนจีน เข้าใจทฤษฎีอวัยวะภายใน ทฤษฎีสารจำเป็น ทฤษฎีเส้นลมปราณ ทฤษฎีพื้นฐานสุขภาพร่างกาย สาเหตุและลักษณะการเกิดโรค กลไกการเกิดโรค โรคและภาวะโรค หลักการป้องกันรักษาโรค และวิธีดูแลส่งเสริมสุขภาพ เป็นต้น

Traditional Chinese medicine basics and theories. Students can relate main theories in Neijing with modern Chinese medicine theories as well as studying method for Chinese medicine, internal organs, essential techniques, meridian theories, basic physical theories, reasons and characteristics of diseases, function of diseases, disease conditions, disease prevention, and health promotion.

**พจน. 341 ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน 1**

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

**CMN 341 TCM Terminology 1**

เรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน และทางวิชาการสุขภาพที่ใช้เป็นประจำ 200 คำ

Introduces approximately 200 Chinese Medicine terms and related fields commonly used.

**พจน. 441 ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน 2**

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

**CMN 441 TCM Terminology 2**

เพิ่มเติมคำศัพท์ภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน และทางวิชาการสุขภาพอีกประมาณ 200 คำ

Further study of approximately 200 Chinese Medicine terms.

### 2.3 กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน)

**พจก. 251 พละศึกษาจีนแบบดั้งเดิม 1**

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

**CMN 251 Traditional Physical Education 1**

ทักษะการออกกำลังกายแบบดั้งเดิมของจีน เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการเคลื่อนไหวพื้นฐานของการรำไทเก๊ก และสามารถฝึกฝนท่ารำไทเก๊กทั้ง 16 ท่าได้ด้วยตนเอง รวมถึงปลูกฝังความเคารพในศีลธรรมระหว่างอาจารย์และศิษย์

Understanding traditional Chinese physical education by learning and practicing basic movement of Tai Chi. Students will learn 16 Tai Chi moves by themselves which will teach them about respect in moral between teachers and students.

**พจก. 252 พละศึกษาจีนแบบดั้งเดิม 2**

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

**CMN 252 Traditional Physical Education 2**

ทักษะพื้นฐานของศิลปะการต่อสู้จีน เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ สามารถทำการฝึกปาด่วนจิน (Baduanjin) ได้ด้วยตนเอง รวมถึงปลูกฝังความเคารพในศีลธรรมระหว่างอาจารย์และศิษย์

Students will understand skills of basic Chinese martial arts by learning and practicing Baduanjin by themselves, which will teach them about respect in moral between teachers and students.

**พจก. 253 บทนำศาสตร์การแพทย์แผนจีน**

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

**CMN 253 Introduction to Traditional Chinese Medicine**

ความรู้พื้นฐาน และลักษณะเฉพาะของศาสตร์การแพทย์แผนจีน รวมถึงรายวิชาที่ต้องเรียนระบบวิธีการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ และแนวทางการประกอบวิชาชีพของการแพทย์แผนจีน เพื่อการวางแผนการศึกษาในเบื้องต้น

The fundamental and characteristic of Chinese Medicine knowledge, including the subjects in course syllabus, learning process, objectives and Chinese Medicine related occupations, for planning the education program.

**พจก. 351 พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 1**

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

**CMN 351 Fundamentals of Traditional Chinese Medicine 1**

ทฤษฎีความคิดพื้นฐานของศาสตร์แพทย์แผนจีน ทฤษฎีหยินหยาง ปฏิกิริยาธาตุ ลักษณะพิเศษของศาสตร์แพทย์แผนจีน อวัยวะภายในต้นและกลวง (จิ้ง-ฝู)

Fundamental theory of Chinese Medicine: Yin-Yang theory, five phase theory, characteristic of Chinese Medicine knowledge, Internal organ manifestation includes the five zang-organs, the six fu-organs.

**พจน. 352 พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 2** **3 (3-0-6)**

**CMN 352 Fundamentals of Traditional Chinese Medicine 2**

ทฤษฎีสารจำเป็น ชี่ เลือด ของเหลวในร่างกาย ทฤษฎีเส้นลมปราณ (จิง-ลั่ว) ทฤษฎีสาเหตุ การเกิดโรคและการดำเนินโรค ทฤษฎีการรักษาและการป้องกันโรค

Theoretical knowledge of the phenomena of life from the perspective of medicine: this include qi, blood and fluids; meridian- channels (jing-luo), disease causation, progression, treatment, prevention and longevity.

**พจน. 353 ภาษาจีนโบราณสำหรับการแพทย์แผนจีน** **4 (4-0-8)**

**CMN 353 Ancient Medical Chinese**

ยกระดับความสามารถด้านภาษาและวัฒนธรรมจีน ในการอ่านและทำความเข้าใจคัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน เพื่อเป็นการวางรากฐานที่ดีสำหรับการเรียนเนื้อหาวิชาคัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน รวมถึงการทำความเข้าใจบทความของหนังสือโบราณต่าง ๆ ได้ง่ายในอนาคต

Improving skills of Chinese language and culture by readability and understanding of ancient medical Chinese scriptures. This will serve as excellent base knowledge for studying details in ancient medical Chinese scriptures including understanding of context of other ancient textbooks in the future.

**พจน. 354 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน 1** **3 (2-2-5)**

**CMN 354 TCM Diagnosis 1**

หลักการตรวจวินิจฉัย 4 ประการ ประกอบด้วย การมอง การดม/การฟัง การถาม และการจับชีพจร

The principle of examination and diagnosis in Chinese Medicine (four examinations) : observing, listening/smelling, asking and palpating.

**พจน. 355 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน 2** **3 (2-2-5)**

**CMN 355 TCM Diagnosis 2**

หลักการวินิจฉัยแยกโรคทั้ง 8 การวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรคจากเส้นลมปราณทั้ง 6 การวินิจฉัยแยกโรคตามพยาธิสภาพของอวัยวะภายใน การวินิจฉัยโรคตามสาเหตุการเกิดโรค การวินิจฉัยโรคตามการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของสารจำเป็น รวมทั้งการฝึกปฏิบัติโดยยึดหลักจรรยาบรรณและ

จริยธรรมทางการแพทย์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการวินิจฉัยโรค แยกแยะกลุ่มอาการ และสามารถเขียนประวัติผู้ป่วยได้ในเบื้องต้น

This is comprised of the theory, methodology and skills for diagnosing illness and differentiating patterns and symptoms: eight principles syndrome differentiation/pattern identification, six-meridian syndrome differentiation/ pattern identification, visceral syndrome differentiation/pattern identification, disease-caused syndrome differentiation/pattern identification, qi-blood syndrome differentiation/pattern identification.

**พจน. 356 เกสัชวิทยาชิน 1**

**4 (4-0-8)**

**CMN 356 Chinese Materia Medica 1**

ทฤษฎีเภสัชวิทยาชิน คุณสมบัติ สรรพคุณ ข้อบ่งใช้ การเตรียมยา การปรุงยาร่วมกัน ข้อห้ามขนาดยา กลุ่มยาสมุนไพรที่รักษาอาการภายนอก กลุ่มยาระบายความร้อน กลุ่มยาขับระบาย กลุ่มยาขับลมและความชื้น กลุ่มยาขับปัสสาวะ กลุ่มยาเสริมความอบอุ่น กลุ่มยาปรับกระตุ้นการไหลเวียนชี กลุ่มยาช่วยย่อยอาหาร

General theory of Chinese herbal medicine: characteristics, properties, indications, preparations, contraindications and dosages of exterior-releasing medicinal, heat-clearing medicinal, purgative medicinal, wind-dampness-dispelling medicinal, dampness-draining diuretic medicinal, interior-warming medicinal, qi-regulating medicinal, digestant medicinal.

**พจน. 357 เกสัชวิทยาชิน 2**

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

**CMN 357 Chinese Materia Medica 2**

กลุ่มยาขับพยาธิ กลุ่มยาห้ามเลือด กลุ่มยากระตุ้นการไหลเวียนเลือดสลายลิ่มเลือด กลุ่มยาขับเสมหะ แก้ไอ ระงับอาการหอบ กลุ่มยาสงบเส้น กลุ่มยาสงบลมดับ กลุ่มยาเปิดทวาร กลุ่มยาบำรุง กลุ่มยาฝาดสมาน

Worm-expelling medicinal, hemostatic medicinal, blood-activating medicinal, phlegm-dispelling medicinal, cough-suppressing and panting-calming medicinal, tranquillizing medicinal, liver-pacifying and wind-extinguishing medicinal, orifice-opening medicinal, tonifying and replenishing medicinal, astringent medicinal.

**พจน. 451 ตำรับยาจีน 1**

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

**CMN 451 TCM Formulas 1**

ประวัติความเป็นมา และการพัฒนาของตำรับยาจีน องค์ประกอบและกฎเกณฑ์การตั้งตำรับยา ข้อบ่งใช้ การปรุงตำรับยา ตำรับยาในรูปแบบต่าง ๆ วิธีต้มยา การรับประทานยา

ตำรับยากลุ่มอาการภายนอก ตำรับยากลุ่มขับระบาย ตำรับยากลุ่มปรับสมดุลภายใน ตำรับยา  
กลุ่มระบายความร้อน ตำรับยากลุ่มขับความร้อนอบอ้าว ตำรับยากลุ่มเสริมความอบอุ่น ตำรับยากลุ่มปรับ  
สมดุลภายในและภายนอก ตำรับยากลุ่มบำรุง

General introduction of the source of formulas and a brief history of the development of their uses, formula categories, formula combinations, formula composition and modifications, commonly-used forms of administration, formula decoction methods, factors that influence the efficacy of formulas.

Exterior-releasing formulas, purgative formulas, harmonizing and releasing formulas, heat-clearing formulas, summer-heat dispelling formulas, interior-warming formulas, exterior-interior-releasing formulas, tonifying and replenishing formulas.

### **พจน. 452 ตำรับยาจีน 2**

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

#### **CMN 452 TCM Formulas 2**

ตำรับยากลุ่มฝาดสมาน ตำรับยากลุ่มสงบเสถียร ตำรับยากลุ่มเปิดทวาร ตำรับยากลุ่มปรับ  
กระตุ้นการไหลเวียนชี ตำรับยากลุ่มกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ตำรับยากลุ่มรักษาอาการลม ตำรับยากลุ่ม  
รักษาอาการแห้ง ตำรับยากลุ่มขับความชื้น ตำรับยากลุ่มขับเสมหะ ตำรับยากลุ่มช่วยย่อยอาหาร ตำรับ  
ยากลุ่มขับพยาธิ ตำรับยากลุ่มกระตุ้นอวัยวะ

Astringent formulas, tranquilizing formulas, orifice-opening formulas, qi-activating formulas, blood-activating formulas, wind-dispelling formulas, dryness-moistening formulas , dampness-dispelling formulas, phlegm-dispelling formulas, digestant formulas, worm-expelling formulas, emetic formulas.

### **พจน. 453 คัมภีร์เนย์จิง**

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

#### **CMN 453 Selective Reading of Neijing**

คัมภีร์เนย์จิงเป็นตำราทางการแพทย์ที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศจีน เรียนรู้และเข้าใจทฤษฎี  
พื้นฐานแนวความคิดและหลักปรัชญา โดยการศึกษาคำกล่าวหรือเนื้อหาสำคัญในคัมภีร์ เพื่อประยุกต์ใช้  
ทางคลินิก ศึกษาแนวทางการวิเคราะห์และแนวความคิดทางวิชาการในศาสตร์การแพทย์แผนจีน

Selective Reading of Neijing is the oldest medicine scripture in China. Students will learn and understand its basic theory and philosophy by studying main details from the reading and apply the knowledge in clinical level. They will also be able to analyze and think academically as Chinese medicine practitioners.

### **พจน. 454 บทนำศาสตร์การฝังเข็ม รมยา และการนวดทุยหนา**

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

#### **CMN 454 Introduction to Acupuncture and Moxibustion and Massage**



ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์แผนจีนด้านการฝังเข็ม รมยา และการนวดทุยหนา เพื่อสร้าง  
แรงบันดาลใจในการพัฒนาความรู้ความสามารถ ทั้งภาคทฤษฎี ปฏิบัติ และการประยุกต์ใช้ทางคลินิก

The fundamentals of Acupuncture, Moxibustion and Massage for developing  
analytical abilities, theoretical knowledge, practice skills and clinical application.

**พจก. 455 ฝังเข็มและการรมยา 1**

**5 (5-0-10)**

**CMN 455 Acupuncture and Moxibustion 1**

ทฤษฎีเส้นลมปราณ เส้นลมปราณปกติ 12 เส้น เส้นลมปราณพิเศษ 8 เส้น ทิศทางการเคลื่อนที่  
ของพลังลมปราณในแต่ละเส้น รวมถึงจุดฝังเข็มบนเส้นลมปราณ จุดพิเศษต่าง ๆ และหน้าที่คุณสมบัติในการ  
รักษาโรค

The meridians and collaterals theory: the twelve main meridians, the eight  
extra meridians, cyclical flow of qi in the twelve main meridians, various acupuncture  
points and the therapeutic properties of the acupuncture points.

**พจก. 456 ทฤษฎีแนวคิดทางการแพทย์แผนจีนในมุมมองที่หลากหลาย**

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

**CMN 456 Various TCM Theories**

ประวัติความเป็นมาและพัฒนากการทางการแพทย์แผนจีน การตกผลึกทางความคิดของ  
แพทย์จีนผู้มีชื่อเสียงแต่ละท่าน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจต่อศาสตร์การแพทย์แผนจีน อีกทั้งสามารถ  
นำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ

The history and development of Chinese medicine knowledge. Discuss the  
theories of various schools (thoughts from famous Chinese medicine physicians) and  
clinical application.

**พจก. 551 คัมภีร์ซางหาลุ่น**

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

**CMN 551 Treatise on Cold Pathogenic Diseases**

หลักทฤษฎี วิธีการ ตำรับยา และสมุนไพร ที่บันทึกไว้ในคัมภีร์ซางหาลุ่น เข้าใจหลักการ  
พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ทางคลินิก สามารถพลิกแพลงวิธีการรักษาโดยเน้นหลักแนวคิดในการแยกแยะ  
ภาวะโรค นำไปสู่การเรียนรู้การรักษาโรคต่าง ๆ ทางคลินิก สามารถยกระดับการอ่านและการวิจัยตำรา  
โบราณ เพื่อวางรากฐานในการศึกษาศาสตร์การแพทย์แผนจีนในอนาคต

The theory, procedure, medicine and herb formula recorded in the Treatise on Cole Pathogenic Diseases. Students will understand the basic principle and able to apply it on a clinical level as well as showing flexibility and critical thinking in identify and cure diseases, which will leads to curing of various diseases on a clinical level. In addition, students will be able to read and research advanced ancient treatise in order to build strong educational structure for future Chinese medicine study.

**พจน. 552 คัมภีร์จินกู่เย่าเลว**

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

**CMN 552 Synopsis of the Golden Chamber**

คัมภีร์จินกู่เย่าเลวเป็นหนึ่งในคัมภีร์การแพทย์แผนจีนที่สำคัญ เนื้อหาในคัมภีร์ได้รวบรวมและบันทึกประสบการณ์อันล้ำค่าในการรักษาโรค โดยมีหลักทฤษฎีในการอ้างอิงและอธิบาย ถือเป็นตำราอ้างอิงการใช้หลักทฤษฎีการแยกแยะภาวะโรคในการรักษาโรคต่าง ๆ

Synopsis of the Golden Chamber is one of the most important Chinese treatises. It contained and recorded valuable experience in curing diseases with supportive theories and explanation, which is mostly used as references in identifying and curing various diseases.

**พจน. 553 อายุศาสตร์การแพทย์แผนจีน**

**8 (7-2-15)**

**CMN 553 TCM Internal Medicine**

กลุ่มอาการทางม้ามและกระเพาะอาหาร เช่น โรคท้องอืด ท้องเสีย ปวดกระเพาะอาหาร ท้องผูก กลุ่มอาการทางตับ เช่น เจ็บชายโครง โรคดีซ่าน กลุ่มอาการทางไต เช่น บวม น้ำ น้ำกามเคลื่อน หย่อนสมรรถภาพทางเพศ กลุ่มอาการทางซี่ เลือดและสารน้ำในร่างกาย เช่น โรคซึมเศร้า เหงื่อออก ผิดปกติ เบาหวาน โรคมะเร็ง กลุ่มอาการทางแขนขาและเส้นลมปราณ เช่น ปวดเอว กล้ามเนื้ออ่อนแรง ข้อต่อ และการฝึกปฏิบัติทางคลินิกในการรักษาโรคทางอายุรกรรม

Diseases patterns of the spleen (ingestion, diarrhea, stomachache, constipation), diseases patterns of the liver (hypochondriac pain, jaundice), diseases patterns of the kidney (edema, spermatorrhea, erectile dysfunction), diseases patterns of the qi-blood-fluid (depression, hidrosis syndrome, diabetes mellitus, malignancy) diseases patterns of the physical body and meridians (low back pain, flaccidity syndrome, arthromyodynia) and clinical practice.

**พจน. 554 จักษุทางการแพทย์แผนจีน**

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

## CMN 554 TCM Ophthalmology

กายวิภาค และสรีรศาสตร์ของดวงตา สาเหตุและกลไกการเกิดโรค การแยกแยะกลุ่มอาการ การรักษา การป้องกัน และการดูแลสุขภาพดวงตาตามหลักทฤษฎีการแพทย์แผนจีน สามารถวิเคราะห์ และรักษาโรคหรืออาการที่พบบ่อย

The anatomy and physiology in ophthalmology, etiology, pathogenesis, diagnosis and pattern differentiation, common diseases, treatment, prevention and wellness.

### พจน. 555 ทูยหนา

4 (2-4-6)

## CMN 555 Tuina

ความเป็นมาของวิชาทูยหนา กลไกของการรักษา ผลที่เกิดจากการรักษา ท่าทางและวิธีการทูยหนา เทคนิคและหลักการต่าง ๆ ของการทูยหนาในแต่ละส่วนของร่างกาย ฝึกวิธีการเบื้องต้นในการนวดในแต่ละท่า เทคนิคที่ใช้เป็นประจำในการนวด และในแต่ละส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การนำทูยหนามา รักษาโรคทางอายุรกรรม นรีเวช กุมารเวช รักษาโรคกระดูก ตา หู คอ จมูก และการฝึกปฏิบัติทูยหนา

History of Tui Na massage, the mechanism of therapeutic effect, the principles and techniques, practice of basic massage techniques, techniques for each part of the body, Tui Na treatment for internal medicine, gynecology, pediatrics, orthopedics, 50phthalmology and otolaryngology and clinical practice.

### พจน. 556 ทฤษฎีเวินปิ่ง

2 (2-0-4)

## CMN 556 Science of Epidemic Febrile Disease of TCM

ทฤษฎีเวินปิ่ง คือ การศึกษาเกี่ยวกับการเกิด การพัฒนา การรักษา และการป้องกันโรคที่เกิดจากปัจจัยความร้อน อธิบายหลักทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ทางคลินิก เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

This theory studies in the origination, the development, the cure, and the prevention of heat-related diseases. It covers the basic theories and how to apply them on a clinical level, which will improve the ability in critical thinking for the students.

### พจน. 557 ผิงเข็มและการรมยา 2

4 (2-4-6)

## CMN 557 Acupuncture and Moxibustion 2

ทฤษฎีและหลักการของการผิงเข็มและรมยา ที่ประกอบด้วย เข็มชนิดต่าง ๆ จุดของการผิงเข็มและ รมยา วิธีการและเทคนิคของการผิงเข็มของเข็มชนิดต่าง ๆ เทคนิคการกระตุ้นเข็ม การแก้ภาวะแทรกซ้อนในขณะผิงเข็ม รวมทั้งการผิงเข็มในเทคนิคสมัยใหม่

Basic theory of acupuncture and moxibustion, types of needles, acupuncture points. Acupuncture techniques: filiform needle therapy, needling methods, the management of possible accidents in acupuncture treatment, modern methods and techniques of acupuncture.

**พจน. 558 ฝังเข็มและการรมยา 3**

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

**CMN 558 Acupuncture and Moxibustion 3**

การนำความรู้ทางการวินิจฉัยโรคทางการแพทย์แผนจีน ทฤษฎีเส้นลมปราณ จุดฝังเข็ม และหลักการฝังเข็มรมยา มาประยุกต์ใช้ในการรักษา โรคที่พบบ่อยทางอายุรกรรมและฝึกปฏิบัติทางคลินิก

Integrated knowledge in Chinese medicine diagnosis, the meridians and collaterals theory, the acupuncture points and theory of acupuncture and moxibustion are applied for treatment of various diseases and symptoms.

**พจน. 559 โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน**

**3 (2-2-5)**

**CMN 559 TCM Orthopedics**

ความเป็นมาของการบาดเจ็บ กลไกการบาดเจ็บ หลักการวินิจฉัย การแยกแยะอาการ หลักการรักษาโรคกระดูกหัก กระดูกหรือข้อเคลื่อน อาการเคล็ดขัดยอก ฟกช้ำภายนอกและภายใน โดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์ ปฏิบัติการทางคลินิกในการรักษาโรคทางกระดูกที่พบบ่อย

The history of injury, mechanism of injury, diagnosis and pattern differentiation, treatment of the fracture or dislocation of bones and soft tissue injuries, clinical practice demonstration in orthopedics and traumatology.

**พจน. 560 สูตินรีเวชทางการแพทย์แผนจีน**

**3 (2-2-5)**

**CMN 560 TCM Obstetrics and Gynecology**

ประวัติ กายวิภาคและสรีรวิทยาของสตรีตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน ศึกษาสาเหตุและกลไก การเกิดโรค การวินิจฉัย การแยกสภาวะโรค หลักการรักษา การดูแลและป้องกันโรคทางนรีเวช เนื้อหาที่ศึกษาได้แก่ ภาวะประจำเดือนผิดปกติ โรคตกขาว ภาวะการตั้งครรภ์ ความผิดปกติหลังคลอด ความผิดปกติของ เต้านม ความผิดปกติบริเวณช่องคลอด

The introduction will include a brief historical overview, the understanding of female anatomy and physiology in Chinese medicine, causes and patho-dynamics of gynecological diseases, essential of diagnosis and pattern differentiation, essential of treatment methods, prevention and wellness. The specific topics include: menstrual disorders, leukorrheal diseases, conditions of pregnancy, postpartum disorders, breast disorders, 51phthalm disorders.

**พจน. 561 กุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน**

**3 (1-4-4)**

**CMN 561 TCM Pediatrics**

ทฤษฎีพื้นฐานกุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน โดยการรักษาแบบต่าง ๆ ได้แก่ การใช้สมุนไพร การฝังเข็มและรมยา นวดทุยหนา กุมารเวชศาสตร์ จัดเป็นวิชาทางการแพทย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิสนธิ การเกิด การเจริญเติบโต การพัฒนาการ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา โภชนาการ การรักษา ป้องกัน และการดูแลจวบจนเข้าสู่วัยรุ่น

Chinese medicine pediatrics is based on the fundamental theory of Chinese medicine and uses modalities such as herbal medicine, acupuncture and moxa, tuina massage and others. It is concerned with fertilization, parturition, growth, development, physiology and pathology, as well as nutrition, wellness and the treatment and prevention of illness in human from fetal development through adolescence.

**พจน. 562 โรคหู คอ จมูก ทางแพทย์แผนจีน**

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

**CMN 562 TCM ENT**

กายวิภาค และสรีรศาสตร์ของหู คอ จมูก สาเหตุและกลไกการเกิดโรค การแยกแยะกลุ่มอาการ การรักษา การป้องกัน และการดูแลสุขภาพหูคอจมูก รวมถึงความสัมพันธ์ของหู คอ จมูก กับอวัยวะภายในและเส้นลมปราณ สามารถวิเคราะห์ รักษาโรคหรืออาการที่พบบ่อย

The anatomy and physiology in otorhinolaryngology, etiology, pathogenesis, diagnosis and pattern differentiation, common diseases, treatment, prevention and wellness. Including inner-connection between ear-nose-throat and internal organs and meridians.

**พจน. 563 ศัลยศาสตร์การแพทย์แผนจีน**

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

**CMN 563 TCM Surgery**

ทฤษฎี การวินิจฉัยและการรักษาโรคทางอายุรกรรมภายนอกที่พบบ่อย ด้วยทฤษฎีทางการแพทย์แผนจีน เพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิก

Chinese medicine theory, diagnosis, treatment of common external medicine diseases and clinical practice.

**พจน. 564 พื้นฐานการดูแลสุขภาพทางการแพทย์แผนจีน**

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

**CMN 564 TCM and Holistic Health Care**

การดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคตามหลักการแพทย์แผนจีน เข้าใจถึงลักษณะเฉพาะของทฤษฎีและวิธีการดูแลสุขภาพ ตลอดจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งกับตนเองและผู้อื่น

The principles of Chinese medicine wellness practice and disease prevention. Be able to understand the characteristic of the theories, health maintenance and ultimately apply them for practical uses.

## **2.4 กลุ่มฝึกเวชปฏิบัติ**

**พจก. 671 เวชปฏิบัติ 1**

**15 (0-45-0)**

### **CMN 671 Clinical Clerkship 1**

การตรวจรักษาผู้ป่วยโดยหลักการแพทย์แผนจีน ภายใต้การดูแลของอาจารย์แพทย์จีน

Diagnosis and treatment for patients using principle of Chinese Medicine under supervision of instructors.

**พจก. 672 เวชปฏิบัติ 2**

**15 (0-45-0)**

### **CMN 672 Clinical Clerkship 2**

การตรวจรักษาผู้ป่วยโดยหลักการแพทย์แผนจีน ภายใต้การดูแลของอาจารย์แพทย์จีน

Diagnosis and treatment for patients using principle of Chinese Medicine under supervision of instructors.

## **3) หมวดวิชาเลือกเสรี**

**พจม. 481 ภาวะฉุกเฉินและการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์เบื้องต้น**

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

### **CMO 481 Emergency detection and prehospital management**

ภาวะฉุกเฉินที่พบโดยทั่วไป กรณีฉุกเฉินทางการแพทย์ โดยรวมถึงการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน ภาวะช็อค ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น ภาวะเป็นลมหมดสติ กล้ามเนื้อหัวใจตาย อาการบวม น้ำที่ปอด ปวดศีรษะรุนแรง อาการชัก โรคหอบหืด กลุ่มอาการหายใจเร็ว ภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กรณีฉุกเฉินทางตา การประเมินและการจัดการความผิดปกติเบื้องต้น รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน และกระบวนการกู้ชีพ

Early detection and initial prehospital management for commonly encountered medical emergencies. Medical emergencies including: BLS and ACLS for sudden cardiac arrest patients, Cardiovascular emergencies : shock, chest pain, syncope, Severe hypertension, Respiratory emergencies: Dyspnea: pulmonary edema, anaphylaxis, asthma, hyperventilation, airway obstruction. Neurological emergencies: seizure disorders, Acute stroke, severe headache, Diabetic emergencies, Ocular emergencies, Assessment and management of

these emergency situation, Safety referral-transfer patients. Assessment and management of these emergency situation, referral-transfer patients and CPR.

**พจน. 481 จิตวิทยาประยุกต์ในการดูแลสุขภาพทางคลินิก** **2 (2-0-4)**

**CMN 481 Applied Psychology in Clinical Health Care**

สำรวจวิธีการที่ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา สังคมและพฤติกรรม ตอบสนองซึ่งกันและกัน และส่งผลกระทบต่อผู้คนในการดูแลสุขภาพ การพัฒนาของบุคลิกภาพและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การรับมือกับความเครียด การสูญเสียและความเจ็บปวด การเข้ารับการรักษาพยาบาลและการฟื้นคืนจากการเจ็บป่วยที่รุนแรง การสื่อสารในเวชปฏิบัติ หลักในการให้คำปรึกษาและฝึกปฏิบัติ

Examines how psychological, social, and behavioral factors interact with and affect people in maintaining their health, personality development behavioural change, coping with stress, loss and pain, obtaining medical treatment and recovering from serious illness, communication in health care practice, principle and practice of counseling.

**พจน. 482 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย** **2 (1-2-3)**

**CMN 482 Exercise Physiology**

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายในการตอบสนองต่อการออกกำลังกายชนิดต่าง ๆ ในระดับ : โมเลกุล เซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ ผลของการออกกำลังกายทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย รวมถึงการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

Physiologic changes of body in response to different kind of exercises at levels of : molecule, cell, tissue and organ; effects of short and long term exercises on various body functions, including physical fitness promotion.

**พจน. 581 หลักคิดศาสตร์การแพทย์แผนจีน** **2 (2-0-4)**

**CMN 581 Training of TCM Thinking**

เข้าใจต้นกำเนิดแห่งศาสตร์การแพทย์แผนจีนและความเชื่อมโยงกับหลักปรัชญาจีนโบราณ เรียนรู้วิธีการศึกษาวิจัยศาสตร์การแพทย์แผนจีน อธิบายลักษณะของสรรพสิ่ง การเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของจักรวาล การวิเคราะห์และแยกแยะสิ่งต่าง ๆ รวมถึงความเข้าใจต่อแนวคิดองค์รวม สามารถนำความเข้าใจข้างต้นประยุกต์ใช้กับศาสตร์การแพทย์แผนจีนด้านทฤษฎีอวัยวะภายใน ทฤษฎีสาเหตุและกลไกการเกิดโรค และการวิเคราะห์ภาวะโรค เพื่อวิเคราะห์และแยกแยะความผิดปกติของร่างกายได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนสามารถวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม

Understanding the origin of Chinese medicine and its relation to ancient Chinese philosophy. Learning how to conduct research in Chinese medicine, explain

characteristics of matters, perceive changes in the universe, and analyze various ideas around us. Apply the aforementioned knowledge to Chinese medicine in term of internal organs, reasoning theory, function of diseases, and analyze condition of diseases in order to identify abnormally of a body correctly and appropriately planning for healing.

**พจน. 582 เทคนิคการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน**

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

### **CMN 582 Training of TCM Diagnostic Skills**

วิธีการตรวจวินิจฉัยพื้นฐานที่ถูกต้อง สามารถอธิบายอันตรายที่เกิดขึ้นจากการตรวจวินิจฉัยที่ไม่ถูกต้อง เรียนรู้วิธีการตรวจวินิจฉัยพื้นฐาน เช่น การซักประวัติ การมอง การตรวจลิ้น การฟัง การดม การกด เป็นต้น ฝึกปฏิบัติด้วยวิธีการที่ถูกต้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจรักษาโรค

The correct basic diagnose procedures and able to explain the danger of incorrect diagnose procedures such as anamnesis and examination in eye sight, tongue listening, smelling, and pushing. Students will learn how to correctly perform these actions and able to apply the skills in the real treatment.



## การจัดกระบวนการเรียนรู้

### 5.1 การกำหนดการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรายวิชาในหลักสูตรฯ

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	การจัดกระบวนการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
<b>ด้านความรู้ (Knowledge)</b>			
K 1	สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานเข้ากับการแพทย์แผนจีน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>2. การเรียนในห้องปฏิบัติการ (Laboratory study)</li> <li>3. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>4. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> <li>5. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยดัดแปลง</li> <li>3. การสอบปฏิบัติ</li> <li>4. การทำรายงานและการนำเสนองาน</li> <li>5. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> </ol>
K 2	มีความรู้ด้านเวชจรรยาบรรณ จรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนจีน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>2. กรณีศึกษา (Case Study)</li> <li>3. การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model)</li> <li>4. การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยดัดแปลง</li> <li>3. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม</li> <li>4. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>5. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> </ol>

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	การจัดกระบวนการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
K 3	มีความรู้ทางคลินิกในการตรวจวินิจฉัย รักษา และป้องกันโรคด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>2. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>3. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> <li>4. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation)</li> <li>5. การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)</li> <li>6. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice)</li> <li>7. กรณีศึกษา (Case Study)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยดัดแปลง</li> <li>3. การสอบปฏิบัติ</li> <li>4. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> <li>5. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</li> </ol>
K 4	มีความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>2. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>3. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> <li>4. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (Research-Based Learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยดัดแปลง</li> <li>3. การทำรายงานและการนำเสนองาน</li> </ol>

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	การจัดกระบวนการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
<b>ด้านทักษะ (Skills)</b>			
S 1	สามารถตรวจวินิจฉัยโรค รักษาและบันทึกเอกสารทางการแพทย์ อย่างเป็นระบบและถูกต้อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>2. การสอนแบบบรรยาย (Lecture)</li> <li>3. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation)</li> <li>4. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice)</li> <li>5. การสอนข้างเตียง (Bedside learning)</li> <li>6. กรณีศึกษา (Case Study)</li> <li>7. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)</li> <li>8. การเรียนรู้แบบลงมือทำ (Active learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยตัดแปลง</li> <li>3. การสอบปฏิบัติ</li> <li>4. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> <li>5. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</li> </ol>
S 2	สามารถสื่อสารภาษาจีน และภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>2. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>3. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>2. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>3. การนำเสนองาน</li> </ol>

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	การจัดกระบวนการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
S 3	มีทักษะการรู้ดิจิทัล รวมถึงใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเป็นประโยชน์และเหมาะสมกับวิชาชีพ (Digital Literacy)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้แบบลงมือทำ (Active learning)</li> <li>2. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation)</li> <li>3. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice)</li> <li>4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การนำเสนองาน</li> <li>2. การประเมินจากภาระงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> </ol>
<b>ด้านจริยธรรม (Ethic)</b>			
E 1	ผู้เรียนแสดงออกถึงคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณที่เหมาะสมต่อวิชาชีพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model)</li> <li>2. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation)</li> <li>3. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>4. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม</li> <li>2. การประเมินจากการสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>3. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> </ol>
<b>ด้านลักษณะบุคคล (Character)</b>			
C 1	ผู้เรียนมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และมีความคิดริเริ่มอย่างสร้างสรรค์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>2. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> <li>3. การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)</li> <li>4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมินจากภาระงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>2. การทำรายงานและการนำเสนอ</li> <li>3. การสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม</li> </ol>

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	การจัดกระบวนการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
C 2	มีความเป็นผู้นำ รับผิดชอบ และกล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>2. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> <li>3. การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)</li> <li>4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมินความสามารถในการแสดงออกในบทบาทภาวะผู้นำ และผู้ตาม</li> <li>2. การสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>3. การประเมินโดยเพื่อน</li> </ol>
C 3	ยอมรับความแตกต่างในสังคม ให้คุณค่าของศิลปะ และวัฒนธรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้แบบลงมือทำ (Active learning)</li> <li>2. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting)</li> <li>3. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>2. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม</li> <li>3. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</li> </ol>

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	การจัดกระบวนการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผล
C 4	ความใฝ่รู้ มุ่งมั่นพัฒนาตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning)</li> <li>2. การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)</li> <li>3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)</li> <li>4. การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยดัดแปลง</li> <li>3. การสอบปฏิบัติ</li> <li>4. การสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>5. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม</li> <li>6. การประเมินจากภาระงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>7. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> </ol>
C 5	มีบุคลิกภาพอันเป็นที่น่าเชื่อถือ และสามารถให้การรักษาทางการแพทย์แผนจีน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model)</li> <li>2. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting)</li> <li>3. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interactive lecture)</li> <li>4. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบแบบปรนัย</li> <li>2. การสอบแบบอัตนัยดัดแปลง</li> <li>3. การสอบปฏิบัติ</li> <li>4. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม</li> <li>5. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก</li> </ol>

## ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

ความพร้อมด้านต่าง ๆ ของหลักสูตร ตามกฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565 ข้อ 6 ที่ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

### 6.1 ด้านกายภาพ

#### 6.1.1 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	ชื่อห้อง	ประเภทห้อง	กิจกรรมการเรียนการสอน/ขนาด
<b>อาคารเรียนและปฏิบัติการรวม (ปิยชาติ 2) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต</b>			
1	3004 ชั้น 3	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 50 ที่นั่ง
2	3005 ชั้น 3	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 150 ที่นั่ง
3	3011 ชั้น 3	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 50 ที่นั่ง
4	3014 ชั้น 3	ห้องปฏิบัติการ	ฝึกปฏิบัติการมาตรฐานในการเรียนการสอนขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์กล้องจุลทรรศน์เคลื่อนย้ายได้
5	3025 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 1	กลุ่มย่อย/ 14 ที่นั่ง
6	3026 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 2	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
7	3027 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 3	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
8	3028 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 4	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
9	3029 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 5	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
10	3030 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 6	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
11	3031 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 7	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
12	3032 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 8	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
13	3033 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 9	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
14	3034 ชั้น 3	ห้องเรียนกลุ่มย่อย 10	กลุ่มย่อย/ 10 ที่นั่ง
15	ห้องเรียน Team-based learning 1 (TBL 1) ชั้น 5	ห้องเรียนแบบ TBL	TBL และการสอนผ่านระบบ Digital เต็มรูปแบบ/ 10 กลุ่มย่อยรวม 80 ที่นั่ง

ลำดับที่	ชื่อห้อง	ประเภทห้อง	กิจกรรมการเรียนการสอน/ขนาด
16	ห้องฝึกทักษะ Skills Lab (TCM Training Room) ชั้น 5	ห้องฝึกปฏิบัติ	ห้องฝึกปฏิบัติทักษะทางการแพทย์แผนจีน ภายในห้องประกอบด้วย เครื่องวิเคราะห์ชีพจรสำหรับอาจารย์ เครื่องวิเคราะห์ชีพจรสำหรับนักเรียน เครื่องตรวจคลื่นและสีหน้า เครื่องสื่อการเรียนการสอนวิชายาจีน หุ่นจำลองจุดฝังเข็มและกายวิภาค เครื่องวิเคราะห์พารามิเตอร์เทคนิคการฝังเข็ม เครื่องทดสอบสมรรถภาพการนวด
17	ห้องเรียน GI ชั้น 7	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 30 ที่นั่ง
18	ห้องเรียน CVS 1 ชั้น 7	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 30 ที่นั่ง
19	ห้องเรียน CVS 2 ชั้น 7	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 30 ที่นั่ง
20	ห้อง simulation (Operating Room) ชั้น 7	ห้องปฏิบัติการแบบ simulation	ห้องฝึกปฏิบัติการแบบ simulation (มีหุ่นและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน ในการฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์และนักศึกษา สามารถสังเกตจากห้องควบคุมได้)
21	ห้อง simulation (ICU) ชั้น 7	ห้องปฏิบัติการแบบ simulation	ห้องฝึกปฏิบัติการแบบ simulation
<b>อาคารปิยชาติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต</b>			
22	230 ชั้น 2	ห้องประชุม/ tele-conference	ห้องประชุม 25 ที่นั่ง สามารถใช้ Teleconference แบบสมบูรณ มีระบบรองรับการประชุมทางไกล
23	231 ชั้น 2	ห้องเรียน	บรรยายและกิจกรรม/ 20 ที่นั่ง
24	สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นสูง ชั้น 3 จำนวน 1 ห้อง	ห้องปฏิบัติการ	60 ที่นั่ง



6.1.2 สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ (เช่น ห้องสมุด ฐานข้อมูลออนไลน์)

ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

- ความพร้อมด้านแหล่งข้อมูลทางวิชาการและตำรา

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เอกสารตำราวารสาร และโสตทัศนูปกรณ์จากห้องสมุดนงเยาว์ ชัยเสรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ซึ่งมีรายการหนังสือและวารสาร รวมทั้งโสตทัศนูปกรณ์ ณ ตุลาคม 2565 ดังนี้

1. หนังสือภาษาไทย จำนวน 48,327 เล่ม และภาษาต่างประเทศ จำนวน 36,852 เล่ม
2. วารสารภาษาไทย จำนวน 316 ชื่อเรื่อง และภาษาต่างประเทศ จำนวน 424 ชื่อเรื่อง
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) จำนวน 6,054 ชื่อเรื่อง
4. ฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 30 ฐาน ได้แก่

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	คำอธิบาย
1.	Clinical Key	ฐานข้อมูลวารสารจาก Elsevier e-journals มากกว่า 600 รายชื่อ อีกรกว่า 1000 หนังสือชั้นนำ และฐานข้อมูลพื้นฐานที่ทันสมัย รวมถึง การให้คำปรึกษาเบื้องต้นพร้อมทั้งวิธีการ ยิ่งกว่านั้นยังมีวิดีโอและ รูปภาพประกอบอีกมากมาย
2.	Access Medicine	ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และสื่อประสมทางด้านวิทยาศาสตร์ พื้นฐาน วิทยาศาสตร์สุขภาพ และการแพทย์เฉพาะทางทุกสาขาวิชา พร้อมข้อมูลสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการทางการ แพทย์
3.	Access Surgery	ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และสื่อประสมทางด้านศัลยศาสตร์ และการแพทย์ พร้อมข้อมูลสนับสนุนการปฏิบัติงานและการ ให้บริการทางการแพทย์ ขอบเขตของเนื้อหาครอบคลุมทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ McGraw-Hill Encyclopedia of science & Technology Edition
4.	Cochrane Library	ฐานข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ (Evidence-Based Medicine) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นฐานข้อมูลอ้างอิงระดับสูงสุด (Systematic Reviews) เพื่อสนับสนุนการวิจัยทางการแพทย์ และ ปฏิบัติงาน

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	คำอธิบาย
5.	UptoDate	ฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ชั้นนำที่ให้ข้อมูลในการแนะนำและช่วยตัดสินใจแก่แพทย์ที่ประจำจุดรักษาพยาบาลได้อย่างทันทั่วทั้ง ให้เนื้อหาพร้อมทั้งเอกสารอ้างอิง รูปภาพและวิดีโอ ประกอบเพื่อความเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น รวมไปถึงข้อมูลสำหรับผู้ป่วย และฐานข้อมูลยา หากเกิดข้อสงสัยสามารถสอบถามไปยัง Editor ได้โดยตรง นอกจากนี้ ยังสามารถใช้ผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่าง Smartphone หรือ Tablet ได้อีกทางหนึ่ง
6.	The BMJ Journal	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านการแพทย์เฉพาะทางหลายสาขาวิชา
7.	ExpertPath**	ฐานข้อมูลสืบค้นทางด้านพยาธิวิทยา
8.	ImmunoQuery**	ฐานข้อมูลสืบค้นภูมิโนพยาธิวิทยา
9.	STATdx**	ฐานข้อมูลรังสีวินิจฉัย ครอบคลุม Ultrasound, CT scan and MRI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์วินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
10.	AAP E-journal Collection	ฐานข้อมูลวารสารทางด้านกุมารเวชศาสตร์ Pediatrics Pediatrics in Review
11.	ACS (American Chemical Society)	ฐานข้อมูลที่รวบรวมบทความและงานวิจัย จากวารสารทางด้านเคมีและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องโดยรวบรวมจากวารสารทั้งที่พิมพ์เป็นรูปเล่ม วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journals) ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเป็นข้อมูลฉบับเต็ม (Full Text) และรูปภาพ (Image) ย้อนหลังตั้งแต่ปี 1996 - ปัจจุบัน
12.	ASM (American Society for Microbiology)	ฐานข้อมูลวารสารทางด้านจุลชีววิทยาพื้นฐานและจุลชีววิทยาคลินิกของ American Society for Microbiology ประกอบด้วยวารสารมากกว่า 15 ชื่อ เช่น Antimicrobial Agents and Chemotherapy, Applied and Environmental Microbiology, Clinical and Vaccine Immunology, Clinical Microbiology Reviews, EcoSal Plus, Genome Announcements, Infection and Immunity, Journal of Bacteriology, Journal of Clinical Microbiology...

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	คำอธิบาย
13.	British Pharmacopoeia	British Pharmacopoeia รวบรวมหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ที่รวบรวมข้อมูลด้านยาและเวชภัณฑ์ รวมถึงอุตสาหกรรมยา ซึ่งข้อมูลถูกใช้กว่า 100 ประเทศทั่วโลก และใช้เพื่อความเป็นมาตรฐานด้านยาและเวชภัณฑ์
14.	Cambridge Journal Online	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักพิมพ์ Cambridge University Press ครอบคลุมเนื้อหาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มีวารสารมากกว่า 200 รายชื่อ ซึ่งให้ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 1997 ประกอบด้วยข้อมูลบรรณานุกรม สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็มแบบ PDF และ HTML
15.	CINAHL complete	CINAHL Complete เป็นแหล่งข้อมูลที่ครอบคลุมมากที่สุดในโลกสำหรับวารสารสุขภาพการพยาบาลและพันธมิตรโดยให้ข้อความเต็มสำหรับวารสารมากกว่า 1,300 ฉบับที่จัดทำดัชนีใน CINAHL เพิ่มการตรวจสอบสิทธิ์นี้มีข้อความแบบเต็มสำหรับสมุดรายวันที่ใช้บ่อยที่สุดในดัชนี CINAHL โดยไม่มีการห้ามค้าขาย CINAHL Complete เป็นเครื่องมือวิจัยที่ชัดเจนสำหรับทุกด้านของวรรณกรรมด้านสุขภาพของพันธมิตรการพยาบาล
16.	JAMA Network	ฐานข้อมูลวารสารทางการแพทย์ JAMA JAMA Dermatology JAMA Internal Medicine JAMA Neurology JAMA Ophthalmology JAMA Otolaryngology - Head and Neck Surgery JAMA Surgery Journal of Cleaner Production
17.	LWW Total Complete Collection (OVID)	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากสำนักพิมพ์และสมาคมวิทยาศาสตร์การแพทย์มากกว่า 50 แห่ง เช่น Lippincott Williams & Wilkins, Taylor & Francis รวบรวมฐานข้อมูลบรรณานุกรมทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการแพทย์ จากวารสารกว่า 3,000 รายชื่อ ครอบคลุมข้อมูลตั้งแต่ปี 1996-ปัจจุบัน

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	คำอธิบาย
18.	McGrawHill-Access Pharmacy	ฐานข้อมูลทางด้านเภสัชกรรม Access pharmacy เป็นฐานข้อมูลที่มีหนังสือ eBook มากกว่า 50 เล่ม ซึ่งสามารถดู full text online ได้ทั้งหมด และยังสามารถ print , email , save favorite และ share เนื้อหา content ได้อีกด้วย
19.	Nature Journal	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของ Nature Publishing Group มีเนื้อหาครอบคลุมสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ life, physical, chemical and applied sciences และ clinical medicine ซึ่งให้ข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี – 2021
20.	Oxford University Press E-Journal	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของ Oxford University Press ประกอบด้วยวารสารประมาณ 300 ชื่อเรื่อง ครอบคลุมสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์สิ่งมีชีวิต (Life Science) คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ แพทยศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และกฎหมาย สามารถดูบทความย้อนหลังตั้งแต่ปี 1996 - ปัจจุบัน ให้ข้อมูลบรรณานุกรมและเอกสารฉบับเต็มแบบ PDF
21.	PsyARTICLES	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นวารสาร peer-reviewed ครอบคลุมสาขาจิตวิทยา จาก American Psychological Association (APA) ซึ่งได้รวบรวมบทความที่ได้รับการอ้างอิงระดับสูงและวารสารที่ตีพิมพ์โดย APA, Educational Publishing Foundation, Canadian Psychological Association, Hogrefe Publishing Group และ National Institute of Mental Health ประกอบด้วยบทความวารสารจำนวนมากกว่า 180,000 บทความ
22.	PsycINFO	ฐานข้อมูลดรรชนี และสาระสังเขปจากบทความวารสารวิชาการ หนังสือ และวิทยานิพนธ์ สาขาพฤติกรรมศาสตร์ จิตวิทยา และสุขภาพจิตจาก American Psychological Association (APA) ซึ่งได้รวบรวมวารสาร peer-reviewed และรายการอ้างอิง จำนวนมากกว่า 3 ล้าน รายการ และได้รับการคัดเลือกจากวารสารมากกว่า 2,500 ชื่อ ในหลายภาษา และให้ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 1800 – ปัจจุบัน
23.	Sage Journals	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุมสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการแพทย์ ประกอบด้วยวารสารมากกว่า 700 ชื่อ

ลำดับที่	ชื่อฐานข้อมูล	คำอธิบาย
24.	Scopus	ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมที่ครอบคลุมสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งให้บริการข้อมูลในรูปแบบของบทคัดย่อ (Abstract) หากรายการใดเป็นรายการที่ปรากฏอยู่ในวารสารที่ห้องสมุดบอกรับในรูปแบบของ e-journal รายการนั้นจะสามารถเรียกดูเอกสารฉบับเต็ม (Full Text) ได้
25.	Springer Nature Ebook (Medical Collection)	Springer eBooks เป็นฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ (Medicine)
26.	SpringerLink	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครอบคลุมวารสารเอกสารฉบับเต็ม 1,130 ชื่อ ข้อมูลปี 1997-ปัจจุบัน
27.	ScienceDirect	ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและเอกสารฉบับเต็ม (Full text) จากวารสารของสำนักพิมพ์ในเครือ Elsevier ประกอบด้วยหนังสือและวารสารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครอบคลุมวารสารมากกว่า 1,800 ชื่อ และให้ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 1995
28.	Scifinder-N	SciFinder (n) เป็นฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาครอบคลุมสาขาวิทยาศาสตร์และเคมี ซึ่งนำเสนอช่องทางที่ดีที่สุดในการเข้าถึงคลังเนื้อหาของ Chemical Abstract Service (CAS) ผู้ใช้สามารถสืบค้นโครงสร้างย่อยทางเคมีได้ อีกทั้งยังมีโซลูชันการวางแผนการสังเคราะห์แบบย้อนกลับ (Retrosynthesis Planner) ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนา
29.	Taylor&Francis	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงบทคัดย่อ เอกสารฉบับเต็ม และงานวิจัยที่จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ Taylor & Francis, Routledge, Psychology Press และ Informa Healthcare โดยครอบคลุมเนื้อหาในหลายสาขาวิชาทั้งทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์
30.	Wiley Online Library	ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ครอบคลุมสาขาการแพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ การเงิน การบัญชี สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ อักษรศาสตร์ และกฎหมาย ประกอบด้วย

	วารสารมากกว่า 1,000 ชื่อ
--	--------------------------

6.2 ด้านวิชาการ (จำนวนผลงานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ ผลงานอื่น ๆ ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง)

จำนวนผลงานทางวิชาการ			จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (คน)	สัดส่วนอาจารย์ : ผลงาน	
งานวิจัยหรือบทความวิจัย (ชิ้น)	ผลงานทางวิชาการอื่น ๆ เช่น ตำรา หนังสือ/บทความวิชาการอื่น ๆ สิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น (ชิ้น)	รวมผลงานทางวิชาการทั้งหมด (ชิ้น)		วิจัย	อื่น ๆ
25	-	25	5	1 : 5	-
				รวม 1 : 5	

6.3 ด้านการเงินและการบัญชี

6.3.1 งบอุดหนุนจากคณะ/มหาวิทยาลัย

ใช้เงินงบประมาณรายจ่ายจากรายได้หน่วยงาน

- ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี 300,000 บาท
- โครงการพัฒนาการเรียนการสอน 90,000 บาท

6.3.2 ทุนสนับสนุนการศึกษาอาจารย์และนักศึกษา

เงินทุนสนับสนุนจากวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ และเงินทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- โครงการพัฒนาบุคลากร 1,500,000 บาท

### 6.3.3 ประมาณการรายได้และค่าใช้จ่ายของหลักสูตร

งบประมาณตามแผน (หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ))

ค่าเล่าเรียน 30 คน 6 ปี	160,000 บาท/คน/ปี	จำนวน 30 คน
รายได้		28,800,000 บาท
ใช้งบประมาณ ดังนี้		
งบบุคลากร	30%	8,640,000 บาท
หมวดเงินเดือน/ค่าจ้าง		8,640,000 บาท
งบดำเนินการ	25%	7,200,000 บาท
หมวดค่าตอบแทน		3,600,000 บาท
หมวดค่าใช้สอย		2,520,000 บาท
หมวดค่าวัสดุ		720,000 บาท
หมวดค่าสาธารณูปโภค		144,000 บาท
หมวดสวัสดิการ		216,000 บาท
งบลงทุน	10%	2,880,000 บาท
หมวดค่าครุภัณฑ์		2,880,000 บาท
งบเงินอุดหนุน	35%	10,080,000 บาท
หมวดเงินอุดหนุน		5,745,600 บาท
หมวดค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		1,814,400 บาท
หมวดค่าธรรมเนียมนำส่ง มธ.		2,520,000 บาท
รวม		28,800,000 บาท

## 6.4 ด้านการบริหารจัดการ

### 6.4.1 จำนวนอาจารย์ (ประจำ/พิเศษ)

จำนวนอาจารย์ประจำวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์	85 คน
จำนวนอาจารย์พิเศษที่ร่วมสอนในหลักสูตร	14 คน

### 6.4.2 จำนวนเจ้าหน้าที่

จำนวนเจ้าหน้าที่	64 คน
จำนวนผู้มีความรู้ความสามารถ	2 คน

### 6.4.3 กำกับดูแลและประเมินผล

1. มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของหลักสูตรฯ ให้บรรลุคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต และผลการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้
  - กำหนด PLOs ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ตลอดจนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
  - ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามข้อกำหนดหลักสูตรและกำกับติดตามให้คณะอนุกรรมการรายวิชารายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รวมถึงมีการทวนสอบเป็นส่วนกำกับติดตามให้บรรลุ PLOs
  - มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์ผู้สอนเพื่อกำกับติดตามการบริหารจัดการหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนให้บรรลุ PLOs ที่กำหนด
  - รายงานผลการบริหารจัดการหลักสูตร และผลจัดการเรียนการสอนในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
  - คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและเสนอแนะหรือหาวิธีแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
2. มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของหลักสูตรฯ ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังต่อไปนี้
  - วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ
  - เชิญตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาให้ความคิดเห็น



- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณาจารย์ผู้สอน ประชุมวิเคราะห์และกำหนดผลการเรียนรู้
  - คณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
  - ประชุมวิพากษ์หลักสูตร
  - เสนอคณะกรรมการของวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย
3. มีการกำกับดูแลกระบวนการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการวัดผลและผลจากการประเมินผู้เรียนนั้นมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และเป็นธรรม ดังต่อไปนี้
- กำหนดให้คณะกรรมการรายวิชาระบุขั้นตอนและช่วงเวลาชัดเจนเพื่อทำการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา พร้อมทั้งระบุวิธีการและเกณฑ์การประเมินผลทุกรายวิชา
  - มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งความรู้ ทักษะและเจตคติโดยเครื่องมือวัดผลชนิดต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ตัดสินผล และนำมาพัฒนาต่อไป
  - เมื่อสิ้นสุดรายวิชาและสิ้นสุดปีการศึกษา มีการประเมินการจัดการเรียนการสอนในทุกรายวิชาโดยผู้เรียนด้วยแบบประเมิน เสนอคณะกรรมการรายวิชา วิเคราะห์และสรุปผลการจัดการเรียนการสอน นำเสนอต่อกรรมการประเมินผล และนำไปสัมมนาการจัดการเรียนการสอนประจำปี เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนและพิจารณาแนวทางการปรับปรุง
  - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร นำข้อเสนอของแต่ละวิชามาพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ให้นักศึกษามีคุณสมบัติตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 10 ประการ (GREATS CICM) รวมถึงทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ
4. มีการกำกับติดตามและประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา การให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา เพื่อให้ศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางวิชาชีพ โดยวิทยาลัยฯ จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่จะช่วยเหลือดูแลให้นักศึกษาเข้าใจถึงระบบการเรียนการสอน สามารถจัดแผนการศึกษาให้เหมาะสมกับข้อบังคับของแต่ละหลักสูตรของวิทยาลัยฯ ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และความต้องการของนักศึกษาแต่ละคน เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการศึกษาของแต่ละหลักสูตรฯ

## 6.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ดร.ภรดี แสงวัฒนกุล	Doctor of Medicine	TCM Internal Medicine	Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, China	2558
			Master of Medicine	Acupuncture & Moxibustion and Tuina	Beijing University of Traditional Chinese Medicine, China	2552
			Bachelor of Medicine	Chinese Medicine	Beijing University of Traditional Chinese Medicine, China	2549
2.	ศาสตราจารย์	ดร.นพ.อดิษฐ์ ทัศนรงค์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ชีวเวชศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554
			วว.	อายุรศาสตร์โรคไต	แพทยสภา (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2543
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (มหาวิทยาลัยขอนแก่น)	2541
			แพทยศาสตรบัณฑิต	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2537

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
3.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ดร.กนกทิพย์ ปานสุขसार	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2558
			Doctor of Philosophy	Environmental Horticulture	Chiba University, Japan	2557
			วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
			วิทยาศาสตรบัณฑิต	เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2547
4.	ศาสตราจารย์	Li Tian	Master of Medicine	Chinese and Western Integrative Medicine	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China	2547
			Bachelor of Medicine	Traditional Chinese Medicine	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China	2529

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
5.	ศาสตราจารย์	Jing Guo, Ph.D.	Doctor of Medicine	TCM External Medicine	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China	2555
			Master of Medicine	TCM External Medicine	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China	2549
			Bachelor of Medicine	Traditional Chinese Medicine	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China	2546

## การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

### 7.1 การประเมินผลการเรียนของนักศึกษา

การประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2561 หมวด 15 ข้อ 63 และข้อ 64

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ กำหนดการประเมินผลการเรียนรู้ 4 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล โดยมีคณะกรรมการรายวิชาพิจารณาวางกระบวนการประเมินผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในรายวิชา ซึ่งครอบคลุมการประเมินความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยวิทยาลัยฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการประเมินผลของวิทยาลัยฯ ที่ทำหน้าที่ในการตัดสินผล และทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา รวมถึงร่วมกันพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลระดับคณะให้เป็นไปตามหลักสูตรฯ

#### 7.1.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

- การวัดผลให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ข้อ 35-48

- ผลการศึกษารายวิชาที่มีค่าระดับและนำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย มีอักษร ความหมาย และค่าระดับ ดังนี้

อักษร	ความหมาย	ความหมายภาษาอังกฤษ	ค่าระดับ
A	ผลการประเมินขั้นสูงสุดเลิศ	Excellent	4.0
B+	ผลการประเมินขั้นดีมาก	Very Good	3.5
B	ผลการประเมินขั้นดี	Good	3.0
C+	ผลการประเมินขั้นดีพอใช้	Almost Good	2.5
C	ผลการประเมินขั้นพอใช้	Fair	2.0
F	ผลการประเมินขั้นตก	Failed	0

- หลักเกณฑ์การตัดสินผลสอบและการสอบซ่อม เป็นไปตามประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

หมายเหตุ การวัดผลสอบในกลุ่มวิชาซีพีเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน

## 7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 7.2.1 ได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตรและมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 244 หน่วยกิต และผ่านการฝึกงานจำนวนไม่ต่ำกว่า 1,200 ชั่วโมง
- 7.2.2 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- 7.2.3 ได้ค่าระดับ P (ผ่าน) ในการประเมินระดับความรู้ด้านภาษาจีนกลาง (HSK) ได้ระดับ 5
- 7.2.4 ได้ระดับค่า S (ใช้ได้) ในการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)
- 7.2.5 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ที่วิทยาลัยแพทยศาสตรนานาชาติจุฬารัตน์และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กำหนด
- 7.2.6 หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) เป็นหลักสูตร 2 ประโยชน์ มีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine (CDUTCM) และรายวิชาที่นักศึกษาไปศึกษาที่ CDUTCM เป็นการเรียนตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรภายใต้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดังนั้น หากนักศึกษารายใดของหลักสูตรนี้ มีผลการเรียนเป็นไปตามเงื่อนไขที่ข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2561 กำหนดไว้ ให้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทั้งนี้ ผลการเรียนของทุกรายวิชาจาก CDUTCM จะนำมาคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสมตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์