



มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา
Course Specification

รหัสวิชา 0505371 ระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์แผนไทย
Research Methodology for Thai Traditional Medicine

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรแพทย์แผนไทยบัณฑิต
สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560
คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา
มหาวิทยาลัยทักษิณ

ปรัชญาของหลักสูตร: ปัญญา จริยธรรม นำการแพทย์แผนไทยมุ่งสู่การพัฒนาสุขภาพที่ยั่งยืน

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	5
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	7
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต	8
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	13
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	24
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	26

รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา

0505371 ระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์แผนไทย 2(1-2-3)

Research Methodology for Thai Traditional Medicine

แนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยจรรยาบรรณ นักวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนด กรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การ จัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

Concepts, principle and significance of research for development of Thai traditional medicine; ethics of research; research process; research questions; search, citation and evaluation of relevant literatures; conceptual framework for research; research design; clinical trials, qualitative research, quantitative research; proposal preparation; statistics in research; sampling; construction of research tools; data collection; data analysis; writing a research report; presentation of research results in different ways

2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรแพทย์แผนไทยบัณฑิต

- ศึกษาทั่วไป
 วิชาเฉพาะ
 วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน (ถ้ามี)
 วิชาเอก
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาโท
 วิชาประสบการณ์เชิงปฏิบัติ (ถ้ามี)

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รองศาสตราจารย์ ดร. กุสุมาลย์ น้อยผา โทร 0866984155

E-mail: kusumarn.n@hotmail.com

Facebook: Kusumarn Noipha

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา รศ. ดร. กุสุมาลย์ น้อยผา

ผศ. ดร. ดุชนิษฐ์ สุวรรณคง

ผศ. ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์

ดร. อรสา อนันต์

อ. ปิยะนุช สุวรรณรัตน์

4. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

4.1 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ชั้นปีที่ 3

4.2 จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ 21 คน

5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) ไม่มี

6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) ไม่มี

7. สถานที่เรียน

7.1 คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

7.2 ออนไลน์รูปแบบต่างๆ

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
พฤศจิกายน 2565

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. ELO ของหลักสูตร

- ELO1 แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย สุภาพ ซื่อสัตย์ มีทัศนคติที่ดีและมีจิตสาธารณะ
- ELO2 อธิบายหลักการและทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน รวมถึงพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- ELO3 ค้นหา รวบรวม เลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ
- ELO4 ประยุกต์องค์ความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมทางสังคมด้านการแพทย์แผนไทย
- ELO5 แสดงออกถึงมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความมั่นใจ กล้าแสดงออก สามารถสื่อสารและทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชนได้
- ELO6 มีทักษะทางภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
- ELO7 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย วางแผนการรักษา ทำหัตถการและให้คำแนะนำด้วยกรรมวิธีทางการแพทย์แผนไทย

2. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goal)

เพื่อให้บัณฑิตอธิบาย แนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย จรรยาบรรณนักวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ออกแบบการวิจัยตามที่สนใจในด้านต่างๆ ได้แก่ การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ ตลอดจนจัดทำโครงร่างการวิจัยที่มีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล อธิบายการเขียนรายงานการวิจัย ทราบการนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

3. วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงของรายวิชา

3.1 วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้และความสามารถดังนี้

3.1.1 มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง

- แนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยและมีจรรยาบรรณในการวิจัย
- กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประเภทต่างๆ
- สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1.2 มีความสามารถในการจัดทำโครงร่างงานวิจัยเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา/พัฒนาการแพทย์แผนไทย

3.1.3 นำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้

3.1.4 มีความสามารถในการประพฤติตนตามหน้าที่ต่อผู้อื่น กฎหมาย กฎระเบียบ และคุณค่า โดยไม่ต้องมีใครบังคับ

3.1.5 มีความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีอันหลากหลายเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย เช่น การแบ่งปันความรู้ การแสดงความคิดเห็น การสาธิตหรือการสร้างสรรค์นวัตกรรม

3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา สามารถ

- 3.2.1 (CLO 1) อธิบายแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย และมีจรรยาบรรณในการวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิง และประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประเภทต่างๆ สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.2.2 (CLO 2) รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยที่สนใจ และนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้
- 3.2.3 (CLO 3) รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ นำมาจัดทำโครงร่างงานวิจัยที่สนใจ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา/พัฒนาการแพทย์แผนไทย
- 3.2.4 (CLO 4) มีความซื่อสัตย์ มีวินัย และความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 3.2.5 (CLO 5) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเอื้ออาทร และทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.2.6 (CLO 6) สื่อสารและนำเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลผ่านการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้รับสาร

หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยจรรยาบรรณ นักวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การจัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

Concepts, principle and significance of research for development of Thai traditional medicine; ethics of research; research process; research questions; search, citation and evaluation of relevant literatures; conceptual framework for research; research design; clinical trials, qualitative research, quantitative research; proposal preparation; statistics in research; sampling; construction of research tools; data collection; data analysis; writing a research report; presentation of research results in different ways

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
15 ชม./ภาคการศึกษา (1 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	30 ชม./ภาคการศึกษา (2 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)	45 ชม./ภาคการศึกษา (3 ชั่วโมง x 15 สัปดาห์)

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ และช่องทางในการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- 3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านสื่อสารสนเทศ
- 3.2 อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (สำหรับผู้ที่ต้องการ)
- 3.3 นิสิตนัดเวลาล่วงหน้าแล้วมาพบอาจารย์ตามเวลาโดยนัดล่วงหน้าได้ตลอดเวลา

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. ELO ของหลักสูตร

- ELO1 แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย สุ้งาน ซื่อสัตย์ มีทัศนคติที่ดีและมีจิตสาธารณะ
- ELO2 อธิบายหลักการและทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน รวมถึงพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- ELO3 ค้นหา รวบรวม เลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ
- ELO4 ประยุกต์องค์ความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมทางสังคมด้านการแพทย์แผนไทย
- ELO5 แสดงออกถึงมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความมั่นใจ กล้าแสดงออก สามารถสื่อสารและทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชนได้
- ELO6 มีทักษะทางภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
- ELO7 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เพื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพ วินิจฉัย วางแผนการรักษา ทำหัตถการและให้คำแนะนำด้วยกรรมวิธีทางการแพทย์แผนไทย

2. ความรู้หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตจะสามารถ

- 2.1 (CLO 1) อธิบายแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยและมีจรรยาบรรณในการวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประเภทต่างๆ สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.2 (CLO 2) รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยที่สนใจ และนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้
- 2.3 (CLO 3) รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ นำมาจัดทำโครงร่างงานวิจัยที่สนใจ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา/พัฒนาการแพทย์แผนไทย
- 2.4 (CLO 4) มีความซื่อสัตย์ มีวินัย และความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 2.5 (CLO 5) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเอื้ออาทร และทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.6 (CLO 6) สื่อสารและนำเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลผ่านการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้รับสาร

3. แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ (ฉบับปรับปรุง ปีการศึกษา 2564)

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์			6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ			
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4
0505371	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●				

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และเป็นผู้มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
- 1.2 มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน
- 1.3 ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและหลักสิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิผู้บริโภค สิทธิผู้ป่วย ตลอดจนสิทธิในการปฏิบัติการของแพทย์แผนไทย โดยคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลและความหลากหลายทางวัฒนธรรม

2. ด้านความรู้

- 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย จรรยาบรรณนักวิจัยกระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การจัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

- 2.2 มีความรู้และความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านไทย และสามารถบูรณาการกับในเนื้อหาของแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย จรรยาบรรณนักวิจัยกระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การจัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

- 2.3 มีความรู้และทักษะในกระบวนการวิจัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้

3. ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1 ตระหนักรู้ในศักยภาพและสิ่งที่เป็นจุดอ่อนของตน เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปสู่การปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทย การสอน การแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการเป็นผู้นำที่เข้มแข็ง

- 3.2 สามารถสืบค้นเนื้อหาของแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย จรรยาบรรณนักวิจัยกระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การจัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

รวบรวม วิเคราะห์ ประเมินความน่าเชื่อถือข้อมูล สรุปรวมจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และนำข้อมูล ไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้มีคุณภาพในการให้บริการทางการแพทย์แผนไทย

○3.3 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

○4.1 มีมนุษยสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และบังคับบัญชา และทำงานเป็นทีมร่วมกับวิชาชีพอื่นได้

●4.2 สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร ในสถานการณ์ที่หลากหลาย และสถานการณ์เฉพาะหน้า

○4.3 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ต่อสังคม และการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กร และสังคมอย่างต่อเนื่อง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

○5.1 สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์ และสถิติ ที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

○5.2 สามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารข้อมูล การนำเสนอ ได้อย่างเหมาะสม

●5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อการแสวงหาความรู้ เนื้อหาของแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทย จรรยาบรรณนักวิจัยกระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การจัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ การรวบรวม การประมวล การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูล

6. ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1 มีความสามารถในการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัด การรักษา การป้องกันโรค การส่งเสริมและการฟื้นฟูสุขภาพ แก่ผู้ใช้บริการด้วยกรรมวิธีทางการแพทย์แผนไทย

6.2 มีความสามารถในการเตรียมยา การผลิตยา การปรุงยา การจ่ายยา และการควบคุมคุณภาพของยา แผนไทยให้มีคุณภาพตามหลักสากล

6.3 มีความสามารถในการตรวจ การวิเคราะห์ การวินิจฉัย การบำบัดและการรักษาสุขภาพของหญิงมีครรภ์ ทั้งในระยะตั้งครรภ์และระยะหลังตั้งครรภ์ ด้วยกรรมวิธีทางการแพทย์แผนไทย

6.4 มีความสามารถในการตรวจ การวิเคราะห์ การวินิจฉัย การบำบัดและการรักษาโรคแก่ผู้ใช้บริการ โดยใช้ศิลปะการนวดไทย

4. ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

รายวิชา	CLOs	ELOs	Skill		TQF						
			SSLOs	GLOs	1	2	3	4	5	6	
0505371	1. อธิบายแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยและมีจรรยาบรรณในการวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประเภทต่างๆ สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และ	ELO 2	✓			✓					

	การวิเคราะห์ข้อมูล									
	2. รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยที่สนใจ และนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้	ELO 3	✓				✓			
	3. รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ นำมาจัดทำโครงงานวิจัยที่สนใจ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา/พัฒนาการแพทย์แผนไทย	ELO 3	✓				✓			
	4. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย และยอมรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ELO 1		✓	✓					
	5. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเอื้ออาทร และทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ELO 5		✓				✓		
	6. สื่อสารและนำเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลผ่านการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้รับสาร	ELO 6		✓					✓	

- หมายเหตุ: 1. CLOs ของรายวิชา ต้องสอดคล้อง (Align) กับ ELOs ของหลักสูตรเท่านั้น และ CLOs ของรายวิชาใดวิชาหนึ่งไม่จำเป็นต้องครบทุก ELOs ของหลักสูตร
2. SSLOs = Subject Specific Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้เฉพาะ); GLOs = Generic Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้ทั่วไป)

5. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะในข้อ 1-3 และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมินผลตาม CLOs
1. อธิบายแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยและมีจรรยาบรรณในการวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิง และประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประเภทต่างๆ สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล	- บรรยายอย่างมีปฏิสัมพันธ์ - มอบหมายให้นิสิตเป็นกลุ่ม สรุปใจความสำคัญและวิเคราะห์ นำเสนออธิบายผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้เพื่อนเข้าใจในบทนั้น - อาจารย์และนิสิตร่วมสรุปประเด็นสำคัญและตอบข้อซักถาม	- การประเมินความรู้ทางวิชาการ (การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค) - การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต - การประเมินผลงานที่ได้มอบหมาย
2. รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยที่สนใจ และนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้	- แนะนำเทคนิคการสืบค้นและพิจารณาข้อมูลและแหล่งข้อมูล - จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning - นำกรณีศึกษา บทความวิจัย และ	- การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต - การประเมินผลงานที่ได้มอบหมาย

	บทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยที่สนใจ มาวิเคราะห์ และสรุป เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำมาเสนอเพื่อให้เพื่อนเข้าใจ	
3. รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ นำมาจัดทำโครงงานวิจัยที่สนใจ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา/พัฒนาการแพทย์แผนไทย	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำเทคนิคการสืบค้นและพิจารณาข้อมูลและแหล่งข้อมูล - จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning - มอบหมายให้บัณฑิตเป็นกลุ่ม สรุปใจความสำคัญและวิเคราะห์ นำเสนออธิบายผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้เพื่อนเข้าใจ - นำกรณีศึกษา บทความวิจัย และบทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยที่สนใจ มาวิเคราะห์ และสรุป เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำมาเสนอโครงงานวิจัยได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของนิสิต - ประเมินเนื้อหาของการอภิปราย - ประเมินจากการสอบ โดยเน้นการข้อสอบที่มีการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปประเด็นปัญหา และแก้ปัญหา
4. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย และความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - ปฐมนิเทศรายวิชาและ ระเบียบ วินัย คุณธรรม ที่พึงปฏิบัติ - บรรยายสอดแทรกการพฤติกรรมของการเรียนที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม - สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับจริยธรรมในการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ในการทำรายงานของนิสิต - สอดแทรกเนื้อหาด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเฉพาะนิสิตสาขาการแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นวิชาชีพสุขภาพ - สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับจริยธรรมในการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ในการทำรายงานของนิสิต - มอบหมายการทำรายงานเดี่ยวและกลุ่มในแต่ละบท ทำรายงานเป็นเอกสารและนำเสนออธิบายผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้เพื่อนเข้าใจในบทนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมการเข้าเรียน และการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - ประเมินการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม และ ไม่คัดลอกงานเพื่อน - การอภิปราย แสดงความคิดเห็นหน้าชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมายในด้านบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบที่จะช่วยเหลือกัน
5. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเอื้ออาทร และทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม - มอบหมายรายงานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลรายงานกลุ่ม - ประเมินพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน - ให้นิสิตประเมินสมาชิกในชั้นเรียน ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบ
6. สื่อสารและนำเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลผ่านการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้รับสาร	<ul style="list-style-type: none"> - การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอ ทั้งในรูปแบบเอกสารและด้วยวาจาประกอบสื่อเทคโนโลยี 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียน

		จากเอกสารรายงาน - ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ ภาษาพูดจากการนำเสนอรายงาน
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

แนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยจรรยาบรรณ นักวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การวิจัยทางคลินิก การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การจัดทำโครงร่างการวิจัย สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตจะสามารถ

- 5.1 (CLO 1) อธิบายแนวคิด หลักการและความสำคัญของการวิจัยต่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยและมีจรรยาบรรณในการวิจัย กระบวนการทำวิจัย การตั้งประเด็นคำถามวิจัย การสืบค้น อ้างอิงและประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประเภทต่างๆ สถิติในการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- 5.2 (CLO 2) รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยที่สนใจ และนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้
- 5.3 (CLO 3) รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ นำมาจัดทำโครงร่างงานวิจัยที่สนใจ เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา/พัฒนาการแพทย์แผนไทย
- 5.4 (CLO 4) มีความซื่อสัตย์ มีวินัย และความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 5.5 (CLO 5) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเอื้ออาทร และทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิกในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.6 (CLO 6) สื่อสารและนำเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลผ่านการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้รับสาร

1. แผนการสอน อังคาร เวลา 09.00-12.10 น วสท2307และห้อง SC1222

CLOs	สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ		
1/4/5/6	(1) 29/11	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ประสานงานรายวิชา ชี้แจง ลักษณะเบื้องต้นของการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ● แนะนำรายวิชา และแผนการเรียน กฎเกณฑ์ในการเรียน การประเมินผล วิธีการเข้าชั้นเรียน การส่งงานและการติดต่อขอคำปรึกษาจากอาจารย์ ● แจ้ง และประเมินผลการเรียนรู้ตามปรัชญาของหลักสูตร: ปัญญา จริยธรรม นำการแพทย์แผนไทยมุ่งสู่การพัฒนาสุขภาพที่ยั่งยืน ● การวิจัยกับการแพทย์แผนไทย - (1) แนวคิดพื้นฐานของการวิจัย	1	2	กิจกรรม : - บรรยาย จำนวน 1 ชม - Active learning แบบสืบเสาะหาความรู้ inquiry-based learning จำนวน 1 ชม. ในหัวข้อแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ - ปฏิบัติ จำนวน 1 ชม. สื่อการสอน : - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน - ThaiMooC หัวข้อ KU007 จากแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ https://lms.thaimooc.org/courses/course-	รศ.ดร. กุสุมาลย์

		<p>(Basic Research Concepts)</p> <p>1.1 ความหมายและจุดมุ่งหมายของการวิจัยทางการศึกษา</p> <p>1.2 ประเภทของการวิจัย</p> <p>1.3 กระบวนการวิจัย</p> <p>- (2) การกำหนดปัญหาและตัวแปรวิจัย (Research problem & Variable)</p> <p>2.1 แหล่งที่มาของประเด็นปัญหาการวิจัยทางการศึกษา หลักการเลือกหัวข้อการวิจัย</p> <p>2.2 คำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย</p> <p>2.3 ตัวแปรการวิจัย</p>			<p>v1:KU+KU007+2019/about</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASU-SU004-2017?fbclid=IwAR1</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASWU-SWU010-2018?fbclid</p> <p>https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:NU+NU041+2019/about?fbclid</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3AKU-KU007-2019?fbclid</p> <p>(อื่นๆ)</p> <p>การประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ประเมินจากใบ certificated ร้อยละ 5 ● ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 1 	
1/5	(2) 6/12	<p>- (3) การออกแบบของการวิจัย (Research design)</p> <p>3.1 จุดมุ่งหมายของการออกแบบการวิจัย</p> <p>3.2 องค์ประกอบของการออกแบบการวิจัย</p> <p>3.3 การออกแบบการวิจัยแบบไม่มีการทดลอง</p> <p>3.4 การออกแบบการวิจัยแบบมี</p>	1	2	<p>กิจกรรม :</p> <p>- บรรยาย จำนวน 1 ชม</p> <p>- Active learning แบบสืบเสาะหาความรู้ inquiry-based learning จำนวน 1 ชม. ในหัวข้อแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ (ต่อ)</p> <p>- ปฏิบัติ จำนวน 1 ชม.</p>	รศ.ดร. กุสุมาลย์

		<p>การทดลอง</p> <p>- (4) ประชากรและการเลือกตัวอย่าง (Population and Sampling)</p> <p>4.1 ความหมายของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</p> <p>4.2 ขั้นตอนของการสุ่มตัวอย่าง</p> <p>4.3 วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น</p> <p>4.4 อธิบายวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น</p>		<p>สื่อการสอน :</p> <p>- มคอ.3</p> <p>- เอกสารประกอบการสอน</p> <p>- ThaiMooc หัวข้อ KU007 จากแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ</p> <p>https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:KU+KU007+2019/about</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASU-SU004-2017?fbclid=IwAR1</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASWU-SWU010-2018?fbclid</p> <p>https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:NU+NU041+2019/about?fbclid</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3AKU-KU007-2019?fbclid</p> <p>(อื่นๆ)</p> <p>การประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ประเมินจากการสอบร้อยละ 4 ● ผลประเมิน active-based learning ร้อย 	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					ละ 2	
1/5	(3) 13/12	<p>- (5) สถิติการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Basic Research Statistics)</p> <p>5.1 ความหมายของสถิติ</p> <p>5.2 การจำแนกประเภทและระดับการวัดของข้อมูล</p> <p>5.3 ประเภทของสถิติ</p> <p>5.4 สถิติเชิงพรรณนา</p> <p>- (6) องค์ประกอบของโครงร่างวิจัย</p>	1	2	<p>กิจกรรม :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย จำนวน 1 ชม - Active learning แบบสืบเสาะหาความรู้ inquiry-based learning จำนวน 1 ชม. ในหัวข้อแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ (ต่อ) - ปฏิบัติ จำนวน 1 ชม. <p>สื่อการสอน :</p> <ul style="list-style-type: none"> - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน - ThaiMooC หัวข้อ KU007 จากแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ <p>https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:KU+KU007+2019/about</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASU-SU004-2017?fbclid=IwAR1</p> <p>https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASWU-SWU010-2018?fbclid</p> <p>https://lms.thaimooc.org/courses/course-v1:NU+NU041+2019/about?fbclid</p> <p>https://thaimooc.org/</p>	รศ.ดร. กุสุมาลย์

					course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3AKU-KU007-2019?fbclid (อื่นๆ) การประเมินผล : <ul style="list-style-type: none"> ● ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 4 ● ผลประเมิน active-based learning ร้อยละ 2 	
1/5	(4) 20/12	<ul style="list-style-type: none"> ● ประเภทของงานวิจัยทางด้านการแพทย์แผนไทย - (1) การวิจัยทางคลินิก / ตัวอย่างงานวิจัย 	1	2	กิจกรรม : - บรรยาย จำนวน 1 ชม - Active learning แบบสืบเสาะหาความรู้ inquiry-based learning จำนวน 1 ชม. ในหัวข้อจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เบื้องต้น - ปฏิบัติ จำนวน 1 ชม. (เรียนออนไลน์) สื่อการสอน : - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน - การอบรมออนไลน์ หัวข้อ การขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (GCP online training) https://necast.nrct.go.th/ https://mucerr-online-training.mahidol.ac.th การประเมินผล : <ul style="list-style-type: none"> ● ประเมินจากใบ certificated ร้อยละ 5 ● ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 1 	รศ.ดร. กุสุมาลย์
1/5	(5) 27/12	- (1) การวิจัยทางคลินิก / ตัวอย่างงานวิจัย (ต่อ)	1	2	กิจกรรม : - บรรยาย จำนวน 1 ชม	รศ.ดร. กุสุมาลย์

					<p>- Active learning แบบสืบเสาะหาความรู้ inquiry-based learning จำนวน 1 ชม. ในหัวข้อ การอบรมการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เบื้องต้น</p> <p>- ปฏิบัติ จำนวน 1 ชม. (อบรมออนไลน์)</p> <p>สื่อการสอน :</p> <p>- มคอ.3</p> <p>- เอกสารประกอบการสอน</p> <p>- การอบรมออนไลน์ หัวข้อ การขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (GCP online training)</p> <p>https://necast.nrct.go.th/</p> <p>https://mucerr-online-training.mahidol.ac.th</p> <p>การประเมินผล :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ประเมินจากใบ certificated ร้อยละ 5 ● ประเมินจากการสอบ ร้อยละ 1 	
1/4/5/6	(6) 3/1	- (2) การวิจัยเชิงสำรวจ/ ตัวอย่างงานวิจัย	1	2	<p>กิจกรรม :</p> <p>- บรรยาย จำนวน 1 ชม</p> <p>- Active learning แบบ activity-base learning</p> <p>วิธีการอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) จำนวน 2 ชม. ในหัวข้อตัวอย่าง ผลงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ</p> <p>-กรอบแนวคิด</p> <p>-รูปแบบการวิจัย</p> <p>-การเก็บรวบรวมข้อมูล</p> <p>-การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ</p> <p>-รูปแบบการตีพิมพ์ผลงาน</p>	รศ.ดร. กุสุมาลย์

					<u>สื่อการสอน :</u> - มคอ.3 - เอกสารประกอบการสอน <u>การประเมินผล :</u> ● ประเมินจากการสอบร้อยละ 4 ● ผลประเมิน active-based learning ร้อยละ 2	
1/4/5/6	(7) 10/1	- (3) การวิจัยทางเภสัชศาสตร์ด้านยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพร/ตัวอย่างงานวิจัย	1	2	● บรรยายและอภิปราย ● ตัวอย่างงานวิจัย -กรอบแนวคิด -รูปแบบการวิจัย -การเก็บรวบรวมข้อมูล -การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ -รูปแบบการตีพิมพ์ผลงาน ● ส่งข้อสอบร้อยละ 4 ● ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2	อ.ปิยะนุช
1/4/5/6	(8) 17/1	- (4) การวิจัยเชิงคุณภาพ/ตัวอย่างงานวิจัย	1	2	● บรรยายและอภิปราย ● ตัวอย่างงานวิจัย -กรอบแนวคิด -รูปแบบการวิจัย -การเก็บรวบรวมข้อมูล -การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ -รูปแบบการตีพิมพ์ผลงาน ● ส่งข้อสอบร้อยละ 4 ● ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2	ผศ.ดร. ดุชนีย์
1/2/3/5	สอบกลางภาค 24-30 มกราคม 2566 งานที่ต้องส่ง ใบ certificated 1.จากการเรียน ThaiMooC เรื่องการวิจัย 2. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ร้อยละ 10					
1/4/5/6	(9) 31/1	● ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ - ข้อมูล/ตัวแปร - การประยุกต์สถิติในงานวิจัยทาง	1	2	● บรรยายและอภิปราย ● ส่งข้อสอบร้อยละ 4 ● ส่งคะแนนปฏิบัติ	ผศ. ปรีดา ภรณ์

		สุขภาพ			ร้อยละ 2	
1/4/5/6	(10) 7/2	- การสุ่มตัวอย่างและการคำนวณขนาดตัวอย่าง	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยายและอภิปราย • ปฏิบัติการ <ul style="list-style-type: none"> - สร้างแบบสอบถามออนไลน์ Google form/ - ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม (IOC/ KR-20/KR-21/ Cronbach's alpha Coefficient) • ส่งข้อสอบร้อยละ 4 • ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2 	ผศ. ปริดา ภรณ์
1/4/5/6	(11) 14/2	- หลักทั่วไปในการสร้างแบบสอบถาม การสร้างแบบสอบถาม และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยายและอภิปราย • ปฏิบัติการ การใช้โปรแกรม • ส่งข้อสอบร้อยละ 4 • ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2 	ผศ. ปริดา ภรณ์
1/4/5/6	(12) 21/2	- การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพรรณนา (การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย และการนำเสนอข้อมูล)	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยายและอภิปราย • ปฏิบัติการการใช้ <u>โปรแกรม SPSS</u> เพื่อวิเคราะห์ สถิติพาราเมตริกซ์ • ส่งข้อสอบร้อยละ 4 • ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2 	ดร.อรสา
1/4/5/6	(13) 28/2	- การทดสอบสมมติฐาน 2 กลุ่มอิสระและสัมพันธ์กัน (ความรู้ การทดสอบสมมติฐาน ความแตกต่างของสถิติพาราเมตริกซ์ และสถิตินอนพาราเมตริกซ์ การทดสอบสมมติฐาน 2 กลุ่มอิสระ และการทดสอบสมมติฐาน 2 กลุ่มสัมพันธ์กัน)	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยายและอภิปราย • ปฏิบัติการการใช้ โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล • ส่งข้อสอบร้อยละ 4 • ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2 	ดร.อรสา
1/4/5/6	(14) 7/3	- การทดสอบสมมติฐานผลต่างค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 ประชากร (ทั้งกรณีสถิติพาราเมตริกซ์ และสถิตินอนพาราเมตริกซ์) และการเปรียบเทียบเชิงซ้อน	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยายและอภิปราย • ปฏิบัติการการใช้ โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล 	ดร.อรสา

					<ul style="list-style-type: none"> • ส่งข้อสอบร้อยละ 4 • ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2 	
1/4/5/6	(15) 14/3	- การทดสอบความสัมพันธ์ (การทดสอบความเป็นอิสระ, Pearson correlation)	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยายและอภิปราย • ปฏิบัติการใช้โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล • ส่งข้อสอบร้อยละ 4 • ส่งคะแนนปฏิบัติ ร้อยละ 2 	ดร.อรสา
1/4/5/6	กิจกรรมศึกษาด้วยตนเอง self learning ; การเรียนออนไลน์ ThaiMoc - หัวข้อ CU016 เทคนิคการนำเสนอผลงานวิชาการ https://cutt.ly/CU016 (ประเมินผล ร้อยละ 5)					
1/2/3/5	สอบปลายภาค 20-29 มีนาคม 2566					

2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

2.1.1. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

การประเมินเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย การให้คำแนะนำในชั้นเรียน/ผลสะท้อนกลับ (feedback) ต่อการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การทำใบงานประจำกิจกรรม และการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2.1.2. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

2.1.2.1 เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

การเรียนรู้ CLOs						วิธีการประเมินผลการศึกษา	สัดส่วนที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล (ร้อยละ)
1	2	3	4	5	6			
✓	✓	✓	✓	✓	✓	กิจกรรม active learning	15	10
	✓	✓	✓	✓	✓	การทำงาน และผลงาน (ฝึกปฏิบัติ)	1-15	14
✓			✓			สอบกลางภาค (23) + สอบปลายภาค (28)	ตามปฏิทิน	51
	✓	✓				โครงงานวิจัย(5) + self learning (20)	15	25
รวม								100

2.1.2.2 การตัดสินผล

(ก) การตัดสินผลการเรียนเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

(ข) กำหนดการประเมินผลเป็นสัญลักษณ์จะให้สัญลักษณ์ ดังต่อไปนี้

ระบบการประเมินผลการเรียนของแต่ละรายวิชาให้กระทำแบบระดับขั้น ซึ่งมีความหมายและค่าระดับขั้น ดังนี้

เกรด	ความหมาย	ช่วงคะแนน
A	ดีเยี่ยม	80.00->>
B+	ดีมาก	75.00-79.99

B	ดี	70.00-74.99
C+	ดีพอใช้	65.00-69.99
C	พอใช้	60.00-64.99
D+	อ่อน	55.00-59.99
D	อ่อนมาก	50.00-54.99
F	ตก	<<49.99

ทั้งนี้ นิสิตจะต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
 ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตรไม่มีการประเมินผลเป็นระดับชั้น ให้ใช้สัญลักษณ์แทน ดังนี้

I การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)

W ถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdraw)

(ค) การสอบแก้ตัว

นิสิตสามารถสอบแก้ตัวได้ในกรณีที่ได้สัญลักษณ์ F หรือ I โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดโดยมีเหตุผลอันจำเป็น
- ขาดสอบโดยมีเหตุผลอันจำเป็น

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

เมื่อนิสิตมีข้อสงสัยหรือต้องการอุทธรณ์ ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้
 ของนิสิตนิสิตสามารถแจ้งเรื่อง ผ่านเว็บไซต์สาขาวิชา ช่องทางการร้องทุกข์อุทธรณ์ ได้ และสาขาฯ ดำเนินงานตามขั้นตอน
 ต่อไป

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. หนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอนหลัก

- ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์. (2561). วิเคราะห์ข้อมูลสถิติและทำงานวิจัยด้วย Excel. โอดีซีพีริเมียร์, นนทบุรี.
- ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์. (2560). หลักสถิติเบื้องต้น. โอดีซีพีริเมียร์, นนทบุรี.
- ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์.(2556). Excel statistic analysis.โอดีซีพีริเมียร์, นนทบุรี.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2558). เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช, นนทบุรี
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2555). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 1 – 7การวิจัยสำหรับการแพทย์แผนไทย พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช, นนทบุรี
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. (2555). เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 8-15 การวิจัยสำหรับการแพทย์แผนไทย พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช, นนทบุรี
- รัตนา ทรัพย์บำรุง. (2559). ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข. โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ
- วารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตำราต่างๆ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

2. เอกสาร และข้อมูลสำคัญ ผลงานวิจัย

- จรรยาบรรณนักวิจัย
- การทบทวนวรรณกรรมในการวิจัย
- การเขียนแบบเสนอโครงร่างโครงการวิจัย

กุสุมาลย์ น้อยผา และ พิมพ์มล บัวสงค์. (2564). “ความคาดหวังของผู้ปกครองต่อหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ,”. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 4(3); 1-17.

นัฐกานต์ นาวาเดช, วรพรรณ อินหมั่น ,งามศิริ สิงห์คำป้อง, สุจิตรา บุญราศรี, กุสุมาลย์ น้อยผา. (2563). “ความพึงพอใจของมารดาหลังคลอดต่อการเข้าร่วมโครงการการบริหารมารดาหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลระโนด จังหวัดสงขลา,”. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 12(3); 483-494.

ชูปียานี เกษธิมา, นุชนาฏ หมาดะ, สีสีอาทวา มั่นตุ้เต๊ะ, อ้อมะ ฮะแวกะจิ, วิทวัส หมาดอ และกุสุมาลย์ น้อยผา. (2563). “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐานของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง,” ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ครั้งที่ 4 (หน้า 631-340). วันที่ 28 สิงหาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา(ประชุมออนไลน์).

ดารารพร คงทอง, ธนัชชา พุดเพราะ, เบญจวรรณ อำพะมะ, วรเมน แก้วสังข์, สรिता บุญจันทร์, อัมพกา พร้อมมูล วิทวัส หมาดอ, วีรวิทย์ นนเปชร, และกุสุมาลย์ น้อยผา. (2563). “ศึกษาประสิทธิภาพนวัตกรรมการรณรงค์แม่เหล็กไฟฟ้าลดอาการทำชาในผู้ป่วยเบาหวาน เขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่อทราย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง,” ในการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 5มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา (หน้า 1215-1225). วันที่ 15-16 มกราคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา (ประชุมออนไลน์).

3. เอกสาร และข้อมูลแนะนำ

- ฐานข้อมูลวารสาร Science direct, Pub med
- ฐานข้อมูลวิจัย Thai Library Integrated System (ThaiLIS)
- สื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น

- YouTube

- Facebook

- ThaiMooc

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต</p> <p>การประเมินประสิทธิผลรายวิชาที่จัดทำโดยนิสิต ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนิสิตได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน1.2 การนำเสนอผลการค้นคว้าของนิสิต1.3 การทำรายงานความก้าวหน้า/ งานมอบหมาย1.4 การประเมินรายวิชาและการสอนของอาจารย์ผู้สอนโดยนิสิต (โดยใช้แบบประเมิน)
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p>ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">2.1 การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมสอน2.2 ผลการเรียนรู้ของนิสิต2.3 การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <p>หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">3.1 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน3.2 การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา</p> <p>ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนิสิต หรือการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต รวมถึงพิจารณาจากผลการ ทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียน รายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">4.1 การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร4.2 มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
<p>5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">5.1 ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 45.2 เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นิสิตมีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับการนำไปใช้จริง