



มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะเภสัชศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา รหัสวิชา 159801 ชื่อรายวิชา : วิทยานิพนธ์ 1 แบบ 1.1
2. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต 2(0-6-3)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ แบบ 1.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน 1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ แบบ 1.1 - ผู้รับผิดชอบรายวิชา คือ ผศ.ดร.พัชราภรณ์ สุดชาภา - อาจารย์ผู้สอน คือ และ อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการการสอบความก้าวหน้าของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชานี้
5. ระดับการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ระดับปริญญาเอก แบบ 1.1 ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) -
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) -
8. สถานที่เรียน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด มิถุนายน 2559 จากการประชุมคณะกรรมการหลักสูตร

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1 เพื่อให้ นิสิตมีทักษะในการศึกษาค้นคว้า และ ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ในหัวข้อวิจัยที่สนใจ 2 เพื่อให้ นิสิตสามารถบูรณาการความรู้เพื่อนำมาวางแผนทางในการเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับร่าง ที่ระบุปัญหาและที่มาของการวิจัย วัตถุประสงค์ และขั้นตอนของการวิจัยโดยสังเขปได้ 3 เพื่อให้ นิสิตมีทักษะในการนำเสนองานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ
--

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้รายวิชามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และจุดมุ่งหมายของการศึกษาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ ที่ปรับปรุง พ.ศ.2555

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ เตรียมโครงร่างวิจัยฉบับร่าง โดยระบุหัวข้อวิทยานิพนธ์ วัตถุประสงค์ ความสำคัญ ปัญหาและที่มาของการวิจัย ขั้นตอนและรูปแบบในการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป และนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโดยใช้ภาษาอังกฤษ

An extensively reviewing literature related to the research. Preparing a draft research proposal including research topic, objectives, research problem statement and rational experimental designs, and presenting a progress report in English language

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
0 ชั่วโมง/ภาค (0ชั่วโมงX15สัปดาห์)	-	90 ชั่วโมง/ภาค (6ชั่วโมงX15สัปดาห์)	45 ชั่วโมง/ภาค (3ชั่วโมงX15สัปดาห์)

หมายเหตุ : จำนวนหน่วยกิตของวิชาวิทยานิพนธ์1 แบบ 1.1 คือ 2(0-6-3)

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือตามความต้องการของนิสิต

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา <ul style="list-style-type: none">- มีความซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการ- สามารถส่งเสริม และ/หรือสนับสนุนให้สมาชิกในองค์กรตระหนักถึงจรรยาบรรณทางวิชาการ- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น- เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างทั้งในเชิงวิชาการและวิชาชีพ
1.2 วิธีการสอน <ul style="list-style-type: none">- สร้างวัฒนธรรมองค์กร โดยมีอาจารย์เป็นต้นแบบที่ดี- สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ- ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยที่ซื่อสัตย์สุจริตและเคารพในทรัพย์สินทางปัญญา
1.3 วิธีการประเมินผล <ul style="list-style-type: none">- การตรงต่อเวลา และพฤติกรรมในการเรียน- การตรงต่อเวลาในการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย- การตรวจรายงาน ไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง-
2. ความรู้
2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ <ul style="list-style-type: none">- มีความรู้และเข้าใจหลักการการค้นคว้าวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ- มีความรู้และเข้าใจหลักการประเมินวรรณกรรมตามหลักวิชาการ- มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ/ทฤษฎีที่สำคัญอย่างถ่องแท้และลึกซึ้งในเรื่องวิทยานิพนธ์ของตนเอง-
2.2 วิธีการสอน <ul style="list-style-type: none">- การสอนภาคปฏิบัติการในเรื่องการค้นคว้า และการประเมินวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และ การนำเสนองานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ- งานมอบหมาย การทบทวนวรรณกรรม (Literature Reviews) และ วิจารณ์วรรณกรรมเชิงลึก และเชิงระนาบ (Literature Evaluation)- งานมอบหมาย การเขียนโครงร่างงานวิจัย ฉบับร่าง- การนำเสนอผลงาน- การปฏิบัติการทดลองจริง รายงาน การอภิปรายและวิจารณ์ผลการทดลอง- การเข้าร่วมฟังบรรยาย และตั้งคำถามต่อเพื่อนนิสิต อาจารย์ และผู้เชี่ยวชาญ-
2.3 วิธีการประเมินผล <ul style="list-style-type: none">- ประเมินการนำเสนอผลงาน- ประเมินคุณภาพรายงาน
3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- สามารถวางแผน และดำเนินการค้นคว้า ทบทวน และประเมินวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ สามารถบูรณาการความรู้เพื่อนำมาวางแนวทางในการเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ ที่ระบุปัญหาและที่มาของการวิจัย วัตถุประสงค์ และขั้นตอนของการวิจัยโดยสังเขปได้
- สามารถนำเสนอ ตั้งคำถาม ตอบโต้ เนื้อหาวิจัยทั้งเชิงระนาบ และเชิงลึกอันถ่องแท้ในทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้

<p>3.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาด้านวิชาการในสาขาวิชา สามารถวางแผนและดำเนินการวิจัยได้ด้วยตนเอง และสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการ เช่น <ol style="list-style-type: none"> 1) งานมอบหมายให้ค้นคว้าด้วยตนเอง เช่น การทบทวนวรรณกรรม (Literature Reviews) 2) งานวิจารณ์วรรณกรรมเชิงลึก และเชิงระนาบ (Literature Evaluation) 3) การปฏิบัติการทดลองจริง รายงาน การอภิปรายและวิจารณ์ผลการทดลอง 4) การเข้าร่วมฟังบรรยาย และตั้งคำถามต่อเพื่อนนิสิต อาจารย์ และผู้เชี่ยวชาญ 5) การทำวิทยานิพนธ์
<p>3.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอผลงาน - คุณภาพของรายงาน
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีภาวะความเป็นผู้นำ - มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี - แสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากผลกระทบจากการวิจัย
<p>4.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานที่ต้องค้นคว้าด้วยตนเอง - มอบหมายงานที่ต้องทำเป็นทีมทำงานร่วมกับผู้อื่น - มอบหมายงานที่ต้องใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดี - การดำเนินการทดลองโดยคำนึงถึง Laboratory and Environment Safety - การเข้าร่วมประชุม บรรยาย ปฏิบัติตนตาม Good Laboratory Practice
<p>4.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากผลของงานมอบหมาย จากการนำเสนอ และรายงาน ประเมินจากบุคคลรอบข้าง - ผลการสอบ ปฏิบัติงานตามการ Laboratory and Environment Safety - การปฏิบัติตนของนิสิตตาม Good Laboratory Practice - ประเมินจากสภาพห้องปฏิบัติการที่นิสิตสังกัด
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการสื่อสาร การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน อย่างมีประสิทธิภาพในการนำเสนอทางวิชาการ - มีทักษะในการคิด วิเคราะห์สถิติในงานวิจัย จากการทบทวนและการประเมินวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

<p>5.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสอนเชิงปฏิบัติการ การเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองมอบหมายงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หลักการทางสถิติ - การนำเสนอ -
<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอ และรายงาน -

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

<p>1. แผนการสอน</p> <p>1.1 ภาคบรรยาย</p>				
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	อาจารย์ผู้สอน
1-15	-			

หมายเหตุ : หากมีจำนวนหน่วยกิตบรรยาย ต้องระบุให้ครบ 15 สัปดาห์ (ทั้งนี้รวมถึง SDL และ/หรือ การค้นคว้าด้วยตนเอง (ถ้ามี))

<p>1. แผนการสอน</p> <p>1.2 ภาคปฏิบัติการ</p>				
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	อาจารย์ผู้สอน
1-7	การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์	42	ค้นคว้า และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และที่ปรึกษาร่วม
8-15	เตรียมโครงร่างวิจัยฉบับร่าง โดยระบุหัวข้อวิทยานิพนธ์ วัตถุประสงค์ ความสำคัญ ปัญหาและที่มาของการวิจัย ขั้นตอนและรูปแบบในการดำเนินการวิจัยโดยสังเขป และจัดทำรายงาน (รายงานส่งก่อนวันนำเสนอต่อคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 สัปดาห์)	45	จัดทำโครงร่าง และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และที่ปรึกษาร่วม
13-15	นำเสนอโครงร่างวิจัยฉบับร่าง โดยใช้ภาษาอังกฤษ	3	การนำเสนอผลงานโดยนิสิต	คณะกรรมการสอบความก้าวหน้า

หมายเหตุ : หากมีจำนวนหน่วยกิต 1 หน่วยกิต ให้ระบุชั่วโมงสอนปฏิบัติการ 2 หรือ 3 ชั่วโมง และต้องระบุให้ครบ

15 สัปดาห์ (ทั้งนี้รวมถึง SDL และ/หรือการค้นคว้าด้วยตนเอง (ถ้ามี))

2. แผนประเมินผลการเรียนรู้			
ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมินผล (คะแนน)
1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2	การนำเสนอรายงานความก้าวหน้า และรายงานความก้าวหน้า	13-15	30
	ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงาน และพัฒนาการด้านการทำวิจัย	1-15 ทุกสัปดาห์	70%
รวม			100

เกณฑ์การตัดเกรด คะแนนรวม $\geq 70 = S$, $< 70 = U$ เกณฑ์การพิจารณารายงาน และ การนำเสนอโครงร่าง
หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก เฉพาะตามสาขาวิชา
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ เฉพาะตามสาขาวิชา
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ เฉพาะตามสาขาวิชา

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา - การประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ประจำภาคเรียน ในด้านต่างๆ ได้แก่ กระบวนการที่ส่งเสริมให้นิสิตมีทักษะในการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ องค์ความรู้ด้วยตนเอง สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ โดยใช้แบบประเมิน และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ในรายวิชา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน - การประเมินจากการนำเสนอผลงาน
3. การปรับปรุงการสอน - นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต มาจัดทำรายงานรายวิชา (มคอ.5) ตามรายละเอียดที่ สกอ. กำหนดทุกภาคเรียน - มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้ของนิสิตและหาแนวทางแก้ไข
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ยังไม่ถึงกำหนดการทวนสอบของรายวิชา -

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำผลที่ได้จากการประเมินของนิสิต ผลการประเมินโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน มาสรุปผล และจัดทำมคอ.5 เสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้ ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนา ปรับปรุงสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป