รายละเอียดของรายวิชา

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **สาขาวิชา** วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

ภาคการศึกษาที่.....1..... **ปีการศึกษา** 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. **รหัสและชื่อรายวิชา** MS 3001 (กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์)
2. **จำนวนหน่วยกิต** .....1 หน่วยกิต (1/1-0/0-0/0).....
3. **หลักสูตร และประเภทรายวิชา** ....วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์) หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพ / วิชาบังคับ
4. **ระดับการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน** ....ปริญญาตรี / ชั้นปีที่ 4.....
5. **รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)** ....ไม่มี.....
6. **รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)** ....ไม่มี.....
7. **ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา** รศ. ดร. นังอร ฉางทรัพย์ (อาจารย์กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์)
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม ....อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์ (อาจารย์กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์)
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม ....อาจารย์เมตตา โพธิ์กลิ่น (อาจารย์กลุ่มสรีรวิทยา)
   ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม ....ผศ.ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์ (อาจารย์คณะนิติศาสตร์)
8. **สถานที่เรียน** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
9. **วันที่จัดทำรายละเอียดของรายวิชา หรือวันที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด** 1 สิงหาคม 2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.สามารถที่จะอธิบายเกี่ยวกับจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์และการประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้อย่างถูกติอง (ด้านความรู้และด้านวิชาชีพ)

2. สามารถที่จะอธิบายเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไปและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์และเข้าใจการนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้อย่างถูกต้อง (ด้านความรู้ และด้านวิชาชีพ)

3. สามารถแสดงออกถึงความมีวินัยและความรับผิดชอบ เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคม (ด้านคุณธรรม)

4. มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์กตัญญู และดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ด้านคุณธรรม)

5. สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายแล้วนำมาสรุปใช้แก้ปัญหาด้วยตนเอง (ทักษะทางปัญญา)

6. สามารถริเริ่มสร้างสรรค์ ในการวิเคราะห์แก้ปัญหาบนพื้นฐานของตนเองและกลุ่ม (ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล)

7. สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ)

8. สามารถที่จะวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องด้านการแพทย์ สิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิผู้ป่วย และสิทธิของผู้สูงอายุ เข้าใจถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้อย่างถูกต้อง (ทักษะด้านวิชาชีพ)

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ที่ทันสมัยและสามารถนำไปประยุกต์ได้ในวิชาชีพ

2. เพื่อการพัฒนานักศึกษาในด้านต่างๆ สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน

2.เพื่อให้การเรียนการสอนสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการปัจจุบันและทักษะการเรียนรู้ในศตรวรรษที่ 21

3. เพื่อพัฒนาศักยภาพให้แก่นักศึกษาในการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับกฎหมายและวิชาชีพและการประยุกต์ใช้

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes : CLOs)

นักศึกษาได้ทราบถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพที่ควรจะเป็น มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเกี่ยวกับกฎหมาย หลักกฎหมายทั่วไป และกฎหมายในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายคดีความอาญา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทั่วไป กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านสุขภาพ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ กฎหมายและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ วัตถุอันตราย และความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค หลักสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และสามารถประยุกต์ความรู้กับวิชาชีพได้

หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

1. คำอธิบายรายวิชา

กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ บทบาทและหน้าที่ของนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ หลักการและแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับจริยศาสตร์และจริยธรรมทางวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องด้านการแพทย์ สิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิผู้ป่วย และสิทธิของผู้สูงอายุ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเรียนการสอน/ภาคการศึกษา

- บรรยาย 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. วันเวลาให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการเป็นรายบุคคล

1. อาจารย์ประจำรายวิชาจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการโดยไม่จำกัดเวลา (วัน เวลา สถานที่ นัดเป็นกรณีไปตามแต่ที่นักศึกษาและอาจารย์สะดวก)
2. จัดกิจกรรมนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการให้คำปรึกษาและคำแนะนำทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้ข้อมูลในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ความรู้หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุในแผนที่ แสดง การกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

2) ระบุวิธีการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้/หรือทักษะใน ข้อ 1

3) ระบุวิธีวัดและประเมินผลรายวิชาที่สอดคล้องกับประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน

ที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				6. ทักษะการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพ		
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (กลุ่มวิชาชีพ)																														
1	MS 3001	กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์	1/1-0/0-0/0	○		●	○		●	●	○		○		●	○	○		●	●	○	○				●	○			

หมายเหตุ : ความรับผิดชอบหลัก (●) และความรับผิดชอบรอง (○) แต่ละข้อแสดงไว้ในลำดับถัดไป

1. คุณธรรม จริยธรรม

1) คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

ความรับผิดชอบหลัก (●)

- เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (1.3)

ความรับผิดชอบรอง (○)

- มีคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ขยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู และดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (1.1)
- เห็นคุณค่าตนเอง เข้าใจ เคารพสิทธิและรับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น (1.4)

2) วิธีการสอน

- ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียนและหักคะแนนในกรณีทำผิดกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ภายในห้องเรียน

- สอดแทรกในวิชาเรียน เช่น การบรรยายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่มีประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ความขยัน ซื่อสัตย์ ความอดทน มีเมตตา มีความประหยัด การกตัญญู การตรงต่อเวลา และความเสียสละ

- จัดกิจกรรมหรือส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมในโครงการที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมต่างๆ เช่น พิธีปฐมนิเทศ พิธีไหว้ครู พิธีทำบุญ พิธีการในวันสำคัญต่างๆ เพื่อระลึกถึงความกตัญญูแก่ผู้มีพระคุณ และโครงการบริการวิชาการเพื่อเสริมสร้างขยัน ความเมตตา ความอดทนและความเสียสละ

- มีการลงโทษในกรณีที่ไม่ซื่อสัตย์ในการเรียนและการสอบ มีความประอติที่ไม่เป็นไปตามระเบียบของสังคมในขณะอยู่ในชั้นเรียนทั้งโดยการตักเตือน ตำหนิ และการหักคะแนน

3) วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนภาคปฏิบัติการ ประกอบด้วย การเข้าเรียนตามจำนวนที่กำหนด การตรงต่อเวลา ความสุภาพของคำพูด ความเหมาะสมของการแต่งกาย ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และการมีส่วนร่วมในการให้บริการด้านวิชาการ

- การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน คะแนนด้านอติกรรมการเรียน ผลการสรุปโครงการต่างๆ

- ความซื่อสัตย์ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชั้นเรียน เช่น ความซื่อสัตย์ในการสอบ และการทำรายงานเป็นต้น โดยมีการหักคะแนนอติกรรมในการเรียน

- การเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้น เช่น กิจกรรมทำบุญอาจารย์ใหญ่ การให้บริการวิชาการ และโครงการต่างๆ ที่จัดโดยหลักสูตรฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัย เป็นต้น โดยกำหนดการประเมินตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินโครงการ

โครงการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม

โครงการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ที่จัดขึ้น ได้แก่

<u>โครงการทำบุญอาจารย์ใหญ่ ประจำปีการศึกษา 2564</u>

<u>โครงการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ที่จัดโดยคณะฯ และมหาวิทยาลัย</u>

2. ความรู้

1) ความรู้ที่ต้องได้รับ

<u>ความรับผิดชอบหลัก (●)</u>

- อธิบายความรู้หลักการและทฤษฎีในรายวิชาที่เรียน (2.1)

- สามารถนำความรู้ปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรืองานที่รับผิดชอบ (2.2)

ความรับผิดชอบรอง (○)

- สามารถเชื่อมโยงความรู้ในรายวิชาที่เรียนกับงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือด้านการบริหารที่เกี่ยวข้อง (2.3)
- อธิบายถึงการนำความรู้ไปปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2.5)

2) วิธีการสอน

การบรรยายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจทั้งในห้องเรียนหรือออนไลน์ ร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยนักศึกษา ให้นักศึกษาเห็นภาพจริงของการดำเนินการด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยยกตัวอย่างกรณีศึกษา (Critical thinking / Collaboration)

3) วิธีการประเมินผล

- การทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาคด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี
- จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความรู้และการนำไปประยุกต์ใช้
- การสังเกตการเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับกรณีศึกษา

3. ทักษะทางปัญญา

1) ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

ความรับผิดชอบหลัก **(●)**

- สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (3.2)

ความรับผิดชอบรอง (○)

- มีทักษะในการคิดเชิงเหตุผลและการคิดแบบองค์รวม (3.3)
- สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ตีความและประเมินค่าเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และ นำไปใช้อย่างมีวิจารณญาณ (3.4)

2) วิธีการสอน

- ยกตัวอย่างกรณีศึกษาในบทเรียน ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น ทำความเข้าใจ จากกรณีตัวอย่างที่นำมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และคิดแนวทางการนำไปใช้ (Critical thinking / Creativity / Communication)

- จัดโครงการและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการด้านบริการวิชาการเพื่อนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการแก่ชุมชนและสังคมโดยให้นักศึกษาได้เรียนรู้การนำเนื้อหาวิชาไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงและการปรับตัวกับผู้อื่น (Critical thinking / Creativity / Collaboration / Communication)

3) วิธีการประเมินผล

- การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาคโดยเน้นข้อสอบที่มีการคิดวิเคราะห์สถานการณ์
- จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการบรรลุตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จ
- ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการและความสำเร็จตามดัชนีชี้วัดของการดำเนินโครงการ

โครงการพัฒนาทักษะทางปัญญา

ได้แก่

<u>โครงการบริการวิชาการให้แก่ชุมชนและสังคม</u>

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

<u>ความรับผิดชอบหลัก (●)</u>

- สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหากลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม (4.2)
- สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม (4.3)

<u>ความรับผิดชอบรอง (○)</u>

- มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ในการวิเคราะห์แก้ปัญหาบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม (4.4)
- มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม มีสำนึกสาธารณะและมีจิตอาสา (4.5)

2) วิธีการสอน

- อภิปรายกลุ่มในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนลักษณะออนไลน์ในการแสดงความคิดเห็น (Critical thinking / Collaboration / Communication)
- การมีจิตอาสาในการให้บริการวิชาการตามโครงการที่จัดขึ้น และมอบหมายงานให้ทำร่วมกัน (Critical thinking / Creativity / Collaboration / Communication)
- การส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการต่างๆ ที่จัดขึ้น เพื่อฝึกการทำงานร่วมกัน (Critical thinking / Creativity / Collaboration / Communication)

3) วิธีการประเมิน

- สังเกตความร่วมมือในการดำเนินการกิจกรรม
- การเข้าร่วมในโครงการบริการวิชาการของนักศึกษา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

ความรับผิดชอบหลัก (●)

- สามารถสรุปประเด็น และสื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียนและเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอได้ ถูกต้องเหมาะสม (5.3)

ความรับผิดชอบรอง (○)

- สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารอย่างเหมาะสม (5.4)

2) วิธีการสอน

- ค้นหากรณีตัวอย่างและข้อมูลต่างๆ จากสื่อสารสนเทศ และความสามารถในการประยุกต์ใช้ (Critical thinking / Creativity / Computing)
- มอบหมายงานให้ค้นคว้าด้วยสื่อที่ทันสมัย (Computing)
- ร่วมกันแสดงความคิดเห็นด้วยภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Critical thinking / Computing / Communication)

3) วิธีการประเมินผล

- สังเกตการดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน

6. ทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพ

1) ทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพที่ต้องพัฒนา

ความรับผิดชอบหลัก (●)

ไม่มี

ความรับผิดชอบรอง (○)

ไม่มี

2) วิธีการสอน

- สอดแทรกการประยุกต์ในวิชาชีพในการเรียนภาคบรรยาย (Creativity)
- การจัดโครงการบริการวิชาการเพื่อให้นักศึกษานำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และสร้างแรงจูงใจในการเรียน (Creativity / Collaboration / Communication)

- การส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการต่างๆ ที่จัดขึ้น และการให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบูรณาการกับการวิจัยจากโครงการบริการวิชาการโดยอาจารย์ได้สอนถึงการประยุกต์กับวิชาชีพ (Creativity / Collaboration / Critical thinking / Communication)

3) วิธีการประเมินผล

- การสังเกตการณ์มีส่วนร่วมของนักศึกษา
- ผลการสรุปของการดำเนินโครงการตามดัชนีชี้วัดโครงการ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

ครั้งที่ วัน เดือน ปี	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
1	**จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์** - จริยธรรมทั่วไป จริยธรรมส่วนบุคคล จริยธรรมวิชาชีพ	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์
2	**ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย** ลักษณะทั่วไป ที่มาของกฎหมาย จารีตประเพณี หลักกฎหมายทั่วไป ประเภทของกฎหมาย	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์
3	**กฎหมายแพ่งและพาณิชย์** - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ - การกระทำที่เป็นความผิดทางแพ่งและพาณิชย์ - อาญาความผิดหรืออายุความและโทษทางแพ่งและพาณิชย์ - กรณีตัวอย่างคดีความทางแพ่งและพาณิชย์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์

ครั้งที่ วัน เดือน ปี	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
4	**กฎหมายคดีความอาญา** - ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายอาญา - การกระทำที่เป็นความผิดทางอาญา - เหตุความผิดและเหตุยกเว้นโทษ - อาญาความผิดหรืออายุความและโทษทางอาญา - กรณีตัวอย่างคดีความทางอาญาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์
5	**กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทั่วไป** - กฎหมายแรงงาน - พระราชบัญญัติประกันสังคม	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์
6	**กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านสุขภาพ** - พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ - พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ - พระราชบัญญัติสถานพยาบาล	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์
7	**กรณีตัวอย่างเกี่ยวกับการทำผิดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ**	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. ช.ชยินทร์ เพ็ชญไพศิษฏ์
8	**กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ** - พระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ) - พระราชบัญญัติยา	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา	1	อ.ภาสินี สงวนสิทธ์

ครั้งที่ วัน เดือน ปี	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
		3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม		
9	**กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ** - พระราชบัญญัติโรคติดต่อ - พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	ผศ. เมตตา โพธิ์กลิ่น
10	**กฎหมายและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์** - พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ - กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ วิธีการและเงื่อนไขในการขออนุญาตและการอนุญาตผลิต ครอบครอง จำหนายนำเข้าสงออกหรือนำผานซึ่งเชื้อโรคและพิษจากสัตว - ข้อปฏิบัติในการดูแลเชื้อโรคตามระดับความเสี่ยง - การใช้เครื่องหมายรับรองความสามารถทางห้องปฏิบัติการ ตาม ILAC MRA	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์
11	**กฎหมายและกฎกระทรวงที่เกี่ยวกับวัตถุอันตรายและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ** - พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย - (ร่าง) พ.ร.บ.ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการฯ	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์
12	**กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค** - พ.ร.บ.ยา พ.ศ. 2510 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม - พ.ร.บ. วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ.2518 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรม		รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์

ครั้งที่ วัน เดือน ปี	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชื่อผู้สอน
	- พ.ร.บ.ยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม	กลุ่ม		
13	**กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภคและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง** - พ.ร.บ.. อาหาร พ.ศ.2522 - พ.ร.บ. เครื่องสำอาง พ.ศ. 2535 - พ.ร.บ.คุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2541	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม		รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์
14	**หลักสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ** - สิทธิเด็ก สิทธิผู้ป่วย และสิทธิผู้สูงอายุ	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์
15	**กรณีศึกษาประเด็นปัญหาด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพวิทยาศาสตร์การแพทย์**	1.บรรยายเนื้อหาเนื้อหาในห้องเรียนหรือออนไลน์ ยกตัวอย่าง และการประยุกต์ใช้ 2. ยกตัวอย่างประกอบเป็นกรณีศึกษา 3. การซักถาม แสดงความคิดเห็น 4. การมอบหมายงาน / กิจกรรมกลุ่ม	1	รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล (ต่อ)

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง	กิจกรรมการประเมิน (เช่น การเขียนรายงาน โครงงาน การสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค)	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
5.1.2	ประเมินจากการสังเกต ความซื่อสัตย์ในการทำกิจกรรมต่างๆ และการสอบ การปฏิบัติต่อเพื่อน การปฏิบัติตนที่เหมาะสมในการเข้าชั้นเรียน การเข้าร่วมโครงการที่จัดขึ้น การมีจิตอาสาในการบริการวิชาการ และผลการประเมินโครงการตามดัชนีชี้วัด	ทุกครั้งของการเรียนภาคบรรยาย ปฏิบัติการ และภายหลังการสิ้นสุดโครงการที่จัดขึ้น	2.5
5.1.3	ประเมินจากการเข้าชั้นเรียน การปฏิบัติตามระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ	ทุกครั้งของการเรียนทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติการ และการส่งงานช่วงกลางภาคและปลายภาค	10
5.2.1	การสอบวัดความรู้โดยใช้ข้อสอบได้แก่การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค	การสอบกลางภาค / การสอบลายภาคของภาคบรรยาย และ การสอบย่อยในภาคปฏิบัติการ และการนำเสนอผลงานภาคปฏิบัติการ / ผลการดำเนินโครงการตามดัชนีชี้วัด	70
5.3.1	ประเมินผลการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่ การค้นคว้าและการร่วมอภิปรายในชั้นเรียน โดยสื่อด้านสารสนเทศ และอิเลคโทรนิค	ช่วงการเรียนการสอนในห้องเรียน	5
5.4.3	มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ในกาวิเคราะห์แก้ไขปัญหาบนพื้นฐานของตนเองและกลุ่ม โดยใช้การสังเกตกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน การร่วมแสดงความคิดเห็น และการเข้าร่วมโครงการที่กำหนดขึ้น	ช่วงการเรียนการสอนในห้องเรียน	5
5.5.4	การนำเสนอ มีการใช้ภาษาในการเสื่อสารในการแสดงความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ	ช่วงการเรียนการสอนในห้องเรียน	5
5.6.2	ประเมินจากผลการเข้าร่วมโครงการจากการนำความรู้ไปใช้ในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และการนำเสนอผลงานที่สอดแทรกการนำความรู้ไปใช้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพและการศึกษาวิจัย และการเข้าร่วมโครงการที่กำหนด	ภายหลังการดำเนินโครงการ	2.5

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียน

1. สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2559 . กฎหมายสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ออนไลน์ : http://www.cstp.or.th/index.php/page/post/8
2. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2564 กฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง. ออนไลน์ : https://www3.dmsc.moph.go.th/page-view/51

หมวดที่ 7 การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- จากแบบประเมินผลการเรียนการสอนออนไลน์โดยนักศึกษา ที่จัดทำโดยสำนักพัฒนาวิชาการ
- จากการสังเกตโดยอาจารย์ผู้สอน ในด้านต่างๆ เช่นความสนใจในการเรียน
- ความสม่ำเสมอในการเข้าชั้นเรียนของนักศึกษา
- ผลสำเร็จตามดัชนีชี้วัดโครงการ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- จากแบบสอบถามออนไลน์
- การสังเกตจากอาจารย์ผู้สอน
- จากการเข้าเรียนของนักศึกษา
- จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
- ความสำเร็จของการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้อง

3. วิธีการปรับปรุงการสอน

เพิ่มเติมการแสดงความคิดเห็น และการวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน

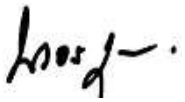
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

อธิบายกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนสอบ การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์จะแตกต่างตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาปรับปรุงมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ประชุมคณะคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ คณะกรรมการระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาผลการสอบ ผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและผลการประเมินการสอน เพื่อนำมาวางแผนในการปรับปรุงคุณภาพการสอนในปีต่อไป

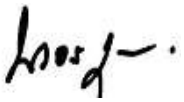
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชา



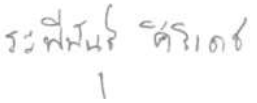
(รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์)

วันที่รายงาน 1 สิงหาคม 2564

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

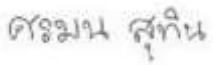


(รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์)

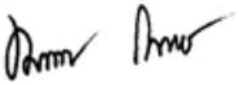


(อาจารย์ ระพีพันธุ์ ศิริเดช)

(อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์)



(อาจารย์ศรมน สุทิน)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา โพธิ์กลิ่น)

วันที่รายงาน 1 สิงหาคม 2564