

แจ้งเปิดรายวิชา โครงการเรียนล่วงหน้าระดับบัณฑิตศึกษา

สาขาวิชา
หลักสูตร
คณะ

นิติวิทยาศาสตร์
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
วิทยาศาสตร์

ข้อมูลรายวิชา

รหัสวิชา	510 670 -60 นิติดิจิทัลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
หมวดวิชา	วิชาบังคับ
จำนวนหน่วย	3 หน่วยกิต
ภาค-ปีการศึกษาเปิดสอน	ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2562
วัน/เดือนปี ที่เปิด-ปิดรายวิชา	2 ธันวาคม 2562 – 5 เมษายน 2563
วัน/เวลาที่จัดการเรียนการสอน	วันเสาร์ เวลา 9.00 – 12.00 น.
สถานที่จัดการเรียนการสอน	ห้อง 4319 ว.4 คณะวิทยาศาสตร์
อัตราค่าลงทะเบียน	6,000 บาท
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชูสกุลเกรียง
ประธานหลักสูตร	อาจารย์ ดร.ศุภชัย ศุภลักษณ์นารี

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

พระราชวังสนามจันทร์ คณะวิทยาศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

510 670 นิตติจุทลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์
เป็นวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.สิริกซ์ แก้วจำนงค์ (ผู้รับผิดชอบรายวิชา)

อ.ดร.ศิริรัตน์ ชูสกุลเกรียง

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาปลาย 2562

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

-

8. สถานที่เรียน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จ.นครปฐม

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

พฤศจิกายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1.1 เพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.2 เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจเทคนิคการทำงานเบื้องต้นของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนิติวิทยาศาสตร์
- 1.3 เพื่อให้นักศึกษาเกิดแนวคิดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้งานได้
- 1.4 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักศึกษา ในการศึกษารายวิชาเลือกทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปิดสอนในหลักสูตร

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เนื้อหามีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน และตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความก้าวหน้าเปลี่ยนแปลงไป และนำไปประยุกต์ใช้ ในงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ระบบดิจิทัลและการสื่อสารเบื้องต้น ข้อมูลดิจิทัลและการจัดเก็บ ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยของ เครือข่าย ระบบฐานข้อมูล การประมวลผลภาพดิจิทัล การสืบค้นข้อมูลสำหรับการสืบสวนอาชญากรรม ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพิสูจน์หลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ เครือข่ายเชิงนิติวิทยาศาสตร์ จริยธรรมและ กฎหมายที่เกี่ยวกับนิติดิจิทัล

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	ตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มี	การศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ และนักศึกษาสามารถ ส่งคำถามมาในช่องทางการสื่อสารที่จัดเตรียมไว้ได้ตลอดเวลา เมื่อมีการตอบคำถาม นักศึกษาในชั้นเรียนทุก คนจะได้ทราบโดยทั่วกัน นักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์ในช่วงเวลาทำงาน (Office Hours) ได้ตลอดเวลา

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง

และลำดับความสำคัญ

- (5) เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้น ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำความทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมโดยยกตัวอย่างประกอบที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สอน

1.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ประเมินจากการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชา
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ และทักษะที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าของความรู้ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (4) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญอย่างต่อเนื่อง
- (5) เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลง และผลกระทบของความรู้ในสาขาวิชา
- (6) สามารถบูรณาการความรู้กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 วิธีการสอน

ใช้การเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี การประยุกต์ใช้ การยกตัวอย่างเทคโนโลยีในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต โดยทันต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการ เน้นการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นผู้สอนแต่ละหัวข้อ

2.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ
- (5) ประเมินจากการมีส่วนร่วมหรือการนำเสนองานในชั้นเรียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

- (1) การยกตัวอย่างกรณีศึกษา
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

3.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การวิเคราะห์วิจารณ์ รายงานผลการอภิปรายกลุ่ม และการสัมมนา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีม
- (2) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- (3) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (4) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (5) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการทำงานกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นเพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (2) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- (3) จัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ภาคปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม และการแสดงออกของภาวะผู้นำในหลากหลายสถานการณ์

4.3 วิธีการประเมินผล

- (1) การประเมินผู้เรียนในการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามในสถานการณ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์
- (2) การประเมินทักษะที่แสดงออกถึงภาวะผู้นำตามสถานการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย
- (3) การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อน และทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและสามารถแปลความหมายของข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ
- (2) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง และการเขียน
- (3) รู้จักเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ บุคคล และกลุ่มบุคคล
- (4) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่การทำงานเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

5.2 วิธีการสอน

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งการพูด การฟัง และการเขียนในกลุ่มผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่หลากหลาย
- (2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ
- (3) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการเลือกสารสนเทศ และฝึกทักษะการนำเสนอสารสนเทศด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้ฟังและเนื้อหาที่นำเสนอ

5.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบสังเกต และแบบประเมินทักษะการพูด การเขียน
- (2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครื่องมือต่าง ๆ ในการอภิปราย และกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอในชั้นเรียน

(3) การวิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษาวิจัย หรือการทำรายงานงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ระบบดิจิทัลและการสื่อสาร เบื้องต้น	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
2	การแปลงและการจัดเก็บข้อมูล แบบดิจิทัล	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
3	ระบบฐานข้อมูล	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
4	Big data และ Cloud Computing	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
5	เหมืองข้อมูลและการค้นคืน สารสนเทศ	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
6	การประมวลผลภาพดิจิทัล	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
7	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
8	ความปลอดภัยของเครือข่าย	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
9	สอบกลางภาค	3		
10	การประยุกต์ใช้ IT ในงาน สืบสวน	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
11	การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล อาชญากรรม	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
12	ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพิสูจน์ หลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ

13	เครือข่ายเชิงนิติวิทยาศาสตร์	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
14	อาชญากรรมคอมพิวเตอร์	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
15	จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับนิติดิจิทัล	3	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ อภิปราย	อ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ และและคณะ
16	สอบปลายภาค	3		

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การสอบข้อเขียนกลางภาค	40%
การสอบข้อเขียนปลายภาค	40%
การเข้าชั้นเรียน รายงานการค้นคว้างานวิจัย	10%
การนำเสนอรายงานการทำงานกลุ่ม	10%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารประกอบของคณาจารย์ผู้สอน

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เว็บไซต์ ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบการทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินการสอนในข้อ ๒ มาปรับปรุงการสอน ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการสอน ด้านกิจกรรม โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องมีความรู้ในวิชานี้

มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือ ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ

๔

เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอนทุกปี เพื่อให้ศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ