

คำอธิบายรายวิชาบังคับ รายวิชาบังคับเลือกสำหรับแผน ก. และรายวิชาภาษาอังกฤษ  
หลักสูตร วท.ม.สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อวิทยาการข้อมูล ภาค 2/2567

SED 604 Software Development Project Management

1(1-0-3)

(รศ.ดร.วิเชียร ชูติมาสกุล)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันเสาร์ 08.00-11.00 น. เริ่มวันเสาร์ที่ 11 ม.ค. 2568 - วันเสาร์ที่ 8 ก.พ. 2568)

สอบวันเสาร์ที่ 15 ก.พ. 2567 เวลา 08.00-10.30 น. หรือวันสอบตามอาจารย์ประจำวิชากำหนด

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีการจัดการโครงการซอฟต์แวร์ โครงสร้างการแบ่งงาน (Work Breakdown Structure) เทคนิคการประมาณโครงการซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการและกำหนดเวลา การตรวจสอบและควบคุม อธิบายแนวคิดและการปฏิบัติที่สำคัญจากวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่คล่องตัว สร้างมุมมองการแบ่งปันข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพ และผลักดันให้เกิดคุณค่าโดยใช้ตัวบุคคลและสถานการณ์ปัญหา วิเคราะห์ความต้องการโดยใช้เรื่องราวของผู้ใช้ และการสร้างระบบต้นแบบ (Prototype) เพื่อสร้างซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม อำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกัน การเล่าเรื่องราวของผู้ใช้ และการสร้างระบบต้นแบบ ทดสอบและตรวจสอบความถูกต้อง และการสร้างและใช้งาน Backlog

SED605 Mobile Application Development Management

1(1-0-3)

(รศ.ดร.วชิรศักดิ์ วานิชชา)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันเสาร์ 12.00-15.00 น. เริ่มวันเสาร์ที่ 11 ม.ค. 2568 - วันเสาร์ที่ 8 ก.พ. 2568)

สอบวันเสาร์ที่ 15 ก.พ. 2568 เวลา 12.00-14.30 น. หรือวันสอบตามอาจารย์ประจำวิชากำหนด

การออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์การประมวลผลสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เคลื่อนที่แบบสวมใส่ แง่มุมที่ซับซ้อนต่อการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์

SED607 Touchpoint Analysis

1(1-0-3)

(ดร.วิทิตา จงสุขชัยสิทธิ์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันเสาร์ 12.00-15.00 น. เริ่มวันเสาร์ที่ 22 ก.พ. 2568 - วันเสาร์ที่ 22 มี.ค. 2568)

สอบวันเสาร์ที่ 10 พ.ค. 2568 เวลา 12.00-14.30 น. หรือตามวันเวลาที่ อ.ประจำวิชากำหนด

หลักการของจุดสัมผัส การทำความเข้าใจผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ หลักการออกแบบส่วนต่อประสาน

SED606 Software Testing

1(1-0-3)

(ดร.วิทิตา จงสุขชัยสิทธิ์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันเสาร์ 12.00-15.00 น. เริ่มวันเสาร์ที่ 29 มี.ค. 2568 - วันเสาร์ที่ 3 พ.ค. 2568)

สอบวันเสาร์ที่ 10 พ.ค. 2568 เวลา 12.00-14.30 น. หรือตามวันเวลาที่ อ.ประจำวิชากำหนด

ความใช้งานได้ของซอฟต์แวร์ การประเมินความใช้งานได้ของซอฟต์แวร์ การวางแผนและดำเนินการทดสอบซอฟต์แวร์โดยผู้ใช้งาน

SED614 Big Data Infrastructure

1(1-0-3)

(ดร.นันทพงศ์ เขียนดวงจันทร์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันอาทิตย์ 08.00-11.00 น. เริ่มวันอาทิตย์ที่ 23 ก.พ. 2568 - วันอาทิตย์ที่ 23 มี.ค. 2568)

สอบวันอาทิตย์ที่ 30 มี.ค. 2568 เวลา 08.00-10.30 น. หรือตามวันเวลาที่ อ.ประจำวิชากำหนด

การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ การจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ การขยายตัว ระบบไฟล์แบบกระจาย โนเอสคิวแอลเบื้องต้น การประมวลผลแบบขนาน การจัดการคลัสเตอร์ การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ คลาวด์สำหรับโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลขนาดใหญ่

SED613 Big Data Analytics

1(1-0-3)

(ดร.นันทพงศ์ เขียนดวงจันทร์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันอาทิตย์ 08.00-11.00 น. เริ่มวันอาทิตย์ที่ 6 เม.ย. 2568 - วันอาทิตย์ที่ 11 พ.ค. 2568)

สอบวันอาทิตย์ที่ 18 พ.ค. 2567 เวลา 08.00-10.30 น. หรือตามวันเวลาที่ อ.ประจำวิชากำหนด

การประมวลผล วิเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศที่มีปริมาณมหาศาล มีความหลากหลายและมีพลวัต การเตรียมข้อมูล การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงทำนาย การเรียนรู้ของเครื่อง การประมวลผลข้อความ ระบบแนะนำ

SED615 Data Visualization

1(1-0-3)

(รศ.ดร.สุรียะ พุณิลกุล)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันอาทิตย์ 08.00-11.00 น. เริ่มวันอาทิตย์ที่ 12 ม.ค. 2568 - วันอาทิตย์ที่ 9 ก.พ. 2568)

สอบวันอาทิตย์ที่ 16 ก.พ. 2568 เวลา 08.00-10.30 น. หรือตามวันเวลาที่ อ.ประจำวิชากำหนด

ความรู้พื้นฐานของระบบธุรกิจอัจฉริยะและระบบคลังข้อมูล การออกแบบและสร้างโครงสร้างข้อมูลแบบ หลายมิติ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการและการนำเสนอข้อมูลในหลายมิติ ด้วยเครื่องมือที่มีอยู่

SED616 Machine Learning

2(2-0-6)

(ดร.นิวรรณ วัฒนกิจรุ่งโรจน์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันอาทิตย์ 12.00-15.00 น. เริ่มวันอาทิตย์ที่ 12 ม.ค. 2568 - วันอาทิตย์ที่ 23 มี.ค. 2568)

สอบแบ่งเป็น 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 16 ก.พ. 2568 เวลา 12.00-14.30 น.

ครั้งที่ 2 วันอาทิตย์ที่ 30 มี.ค. 2568 เวลา 12.00-14.30 น.

หรือตามวันเวลาที่ อ.ประจำวิชากำหนด

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเครื่อง เทคนิคการหาค่าเหมาะสมที่สุด การเรียนรู้แบบมีผู้สอน การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง วิธีเคอร์เนล ประยุกต์โมเดลการเรียนรู้สู่โปรแกรมประยุกต์

## วิชาบังคับเลือกสำหรับแผน ก.

SED702 Research Methodology

3(3-0-9)

(รศ.ดร.บวร ปภัสราทร)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันเสาร์ 16.00-19.00 น. เริ่มวันเสาร์ที่ 11 ม.ค. 2568 – วันเสาร์ที่ 3 พ.ค. 2568)

สอบกลางภาควันเสาร์ที่ 1 มีนาคม 2568 เวลา 16.00-18.30 น.

สอบปลายภาควันเสาร์ที่ 10 พฤษภาคม 2568 เวลา 16.00-18.30 น.

หรือตามวันเวลาที่อาจารย์ประจำวิชากำหนด

การสังเกต กระบวนการในการทำวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การอ่านและเขียนบทความย่อ การตั้งคำถามวิจัย การคิดเชิงออกแบบ การสร้างโมเดลวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การนำเสนอโครงการวิจัย

## รายวิชาภาษาอังกฤษ

INT 501 Fundamental English for Information Technology Students I

1(0-2-2)

(ดร.พัชราภรณ์ ลวันยานนท์)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

(วันที่เรียน: วันเสาร์ 16.00-19.00 น. เริ่มวันเสาร์ที่ 11 ม.ค. 2568 – 22 มี.ค. 2568)

วันเวลาสอบขึ้นอยู่กับ อ.ประจำวิชากำหนด

หลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาสำหรับวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษ การพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนที่จำเป็นในบริบทด้านเทคโนโลยี หลักสูตรนี้มุ่งเน้นด้านโครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษ กลยุทธ์การใช้คำเพื่อขยาย เพิ่มพูนคำศัพท์ตลอดหลักสูตร เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเข้าใจและวินิจฉัยโครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษและวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนในการเขียนภาษาอังกฤษของตนเองได้ และยังมุ่งเน้นการใช้ภาษาอังกฤษผ่านทักษะการนำเสนองานอีกด้วย นอกจากนี้ เพื่อเสริมการเรียนรู้ในชั้นเรียน จึงได้เพิ่มช่องทางการเรียนออนไลน์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ให้มีความยืดหยุ่น คล่องตัวมากขึ้น โดยการใช้สื่อประสมเชิงโต้ตอบและเว็บไซต์ต่างๆ มาเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน

INT 502 Fundamental English for Information Technology Students II

2(1-2-5)

(อ.ผู้เชี่ยวชาญทางภาษา)

วิชาบังคับก่อน: INT501 Fundamental English for Information Technology Students I

หรือมีผลคะแนน TETET 3.5 – 4.0 แบ่งการเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เรียนวันเสาร์เวลา 16.00-19.00 น.

เริ่มเรียนพร้อมกัน 11 ม.ค. – 3 พ.ค.2568 มีสอบเฉพาะปลายภาค วันอาทิตย์ที่ 11 พ.ค. 2568

รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการนำเสนอและทักษะการเขียนด้านเทคนิคสำหรับวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นการทบทวนและต่อยอดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเขียนงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้ชัดเจน และมีโครงสร้างแบบแผนการเขียนรายงานเชิงเทคนิค อาทิ เช่น การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Report) รายงานข้อเสนอโครงการ (Proposal Report) รวมถึงบทความย่อด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนได้เป็นอย่างดี การพัฒนาต่อยอดทักษะการนำเสนอทางวิชาการถือเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า นักศึกษาสามารถนำเสนองานที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบโดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในหัวข้อทางเทคนิคอย่างกว้างขวาง การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นช่องทางเสริมของวิชาเพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนมากขึ้น