



รหัส ๒๐๒๐๔-๒๑๑๒

การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น
(Mobile Applications)

๒-๒-๓

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น
๒. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น
๓. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ด้วยความละเอียดรอบคอบ และถูกต้อง

สมรรถนะรายวิชา

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น
๒. ปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น ประเภทของอุปกรณ์พกพา ระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์พกพา เครื่องมือพัฒนาระบบปฏิบัติการอุปกรณ์พกพา การใช้เครื่องมือออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพา

กำหนดการสอน

| หน่วยที่ | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ | สัปดาห์ที่ | จำนวน (ชั่วโมง) |
|----------|--|------------|-----------------|
| ๑ | หลักการเทคโนโลยี ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์พกพา | ๑ | ๔ |
| ๒ | ลักษณะเฉพาะทางของโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์พกพา และการใช้โปรแกรมประยุกต์ประเภทต่าง ๆ | ๒ | ๔ |
| ๓ | คุณสมบัติและส่วนประกอบของ MIT App Inventor๒ | ๓ | ๔ |
| ๔ | การสร้างโปรเจกต์ การกำหนดโครงร่าง การพิมพ์ข้อความ การใส่รูปภาพ การกำหนดสีพื้นหลัง และการบันทึก | ๔ | ๔ |
| ๕ | วิธีการทำงานบนโปรเจกต์ในรูปแบบต่าง ๆ | ๕ | ๔ |
| ๖ | การสร้างปุ่มเครื่องมือ การใส่โค้ด และการกำหนดการเชื่อมโยง | ๖-๗ | ๘ |
| ๗ | การจำลองเครื่อง และการติดตั้งแอปพลิเคชัน | ๘ | ๔ |
| | การสอบกลางภาค | ๙ | ๔ |
| ๘ | การใส่เสียง และการกำหนดรูปแบบไอคอนแอปพลิเคชัน | ๑๐-๑๑ | ๘ |
| ๙ | การสร้างแอปพลิเคชัน Camera, TextToSpeech และการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ | ๑๒-๑๓ | ๘ |
| ๑๐ | การสร้างเกม | ๑๔-๑๕ | ๘ |
| ๑๑ | การทำธุรกรรมบนอุปกรณ์พกพา | ๑๖-๑๗ | ๘ |
| | การสอบปลายภาค | ๑๘ | ๔ |
| | | รวม | ๗๒ |

การวัดผลและประเมินผล

การประเมินผลตามสภาพจริงเก็บคะแนนตลอดระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนการสอน 100 คะแนน

| | | |
|-----------------------|----|-------|
| 1. คุณธรรมและจริยธรรม | 20 | คะแนน |
| 2. งานปฏิบัติ | 40 | คะแนน |
| 3. ทดสอบย่อย | 20 | คะแนน |
| 4. สอบปลายภาค | 20 | คะแนน |

เกณฑ์การตัดสิน

| | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. ระดับผลการเรียน 4 | คะแนนตั้งแต่ 80 – 100 |
| 2. ระดับผลการเรียน 3.5 | คะแนนตั้งแต่ 75 – 79 |
| 3. ระดับผลการเรียน 3 | คะแนนตั้งแต่ 70 – 74 |
| 4. ระดับผลการเรียน 2.5 | คะแนนตั้งแต่ 65 – 69 |
| 5. ระดับผลการเรียน 2 | คะแนนตั้งแต่ 60 – 64 |
| 6. ระดับผลการเรียน 1.5 | คะแนนตั้งแต่ 55 – 59 |
| 7. ระดับผลการเรียน 1 | คะแนนตั้งแต่ 50 – 54 |
| 8. ระดับผลการเรียน 0 | คะแนนต่ำกว่า 50 คะแนน |

การบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และลักษณะอันพึงประสงค์ในรายวิชา

การจัดการเรียนการสอนได้สอดแทรกในเรื่องคุณธรรมจริยธรรมไว้ระหว่างการบรรยายเนื้อหา สอดแทรกคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการที่ได้ประกาศนโยบายเร่งรัดการปฏิรูป การศึกษา โดยยึดคุณธรรมนำความรู้สร้างความตระหนักสำนึกในคุณค่าของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความ สมานฉันท์ สันติวิธี วิถีประชาธิปไตยพัฒนาคนโดยใช้คุณธรรมเป็นพื้นฐานของกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยง ความร่วมมือของสถาบันครอบครัว ชุมชน สถาบันศาสนา และสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาเยาวชนให้เป็นคนดี มีความรู้ และอยู่ดีมีสุขโดย ๘ คุณธรรมพื้นฐานประกอบด้วย 1. ชยัน 2. ประหยัด 3. ซื่อสัตย์ 4. มีวินัย 5. สุภาพ 6. สะอาด 7. สามัคคี และ 8. มีน้ำใจ บูรณาการเข้าไปในระหว่างจัดการเรียนการสอนประกอบกับใน เนื้อหารายวิชา ได้กำหนดเนื้อหาในเรื่องคุณธรรมจริยธรรม