รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์

**หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา**

1. **รหัสและชื่อรายวิชา**

7024906 เตรียมโครงงานด้านวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์

 Project Preparation in Computer Network Engineering

1. **จำนวนหน่วยกิต**

 1หน่วยกิต (0–3–2)

1. **หลักสูตรและประเภทรายวิชา**

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์รายวิชาบังคับ

1. **อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)**

อาจารย์วนษา สินจังหรีด อาจารย์ผู้สอน

1. **ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

 ภาคการศึกษาที่ 2/2563 ชั้นปีที่ 4

1. **รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)**

7023901 ระเบียบวิธีวิจัยในงานวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1. **รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)**

ไม่มี

1. **สถานที่เรียน**

ตึก 50 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

1. **วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

 20 เมษายน. 2564

**หมวดที่2การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน**

**1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน**

| **หัวข้อ/รายละเอียด** | **จำนวน ชม.****แผนการสอน** | **จำนวน ชม.** **ที่ได้สอนจริง** | **ระบุสาเหตุที่สอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างกันเกิน 25 %** |
| --- | --- | --- | --- |
| ความหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอบแบบโครงงาน | 5 | 5 |  |
| รูปแบบการจัดทำโครงงาน | 5 | 5 |  |
| **ขั้นตอนในการทำโครงงาน** | 5 | 5 |  |
| คัดเลือกหัวข้อโครงงาน และจัดทำเค้าโครงของโครงงาน | 5 | 5 |  |
| ศึกษาค้นคว้าเอกสารและแหล่งข้อมูล | 5 | 5 |  |
| ลงมือทำโครงงาน | 5 | 5 |  |
| **สอบกลางภาค** | **2** | **-** |  |
| ลงมือทำโครงงาน | 5 | 5 |  |
| ส่งเอกสารรายงานประกอบโครงงาน | 5 | 5 |  |
| นำเสนอและแสดงโครงงาน | 5 | 5 |  |
| **สอบปลายภาค** | 2 |  |  |

**2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| หัวข้อที่ทำการสอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี) | นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน | แนวทางชดเชย |
|  |  |  |

**3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา**

| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา** | **ประสิทธิผล** | **ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี)****พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข** |
| --- | --- | --- | --- |
| **มี** | **ไม่มี** |
| **1. คุณธรรมจริยธรรม** | * ควบคุมให้นักเรียนอยู่ในระเบียบ วินัย ทั้งกาย วาจา ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเป็นปกติ พร้อมที่จะเรียน
* อธิบายรูปแบบและการจัดทำโครงการ
 | **/** |  | **- ปัญญาหาที่พบ**การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยากการอภิปรายกลุ่มมักไม่ได้ความคิดเห็นเนื่องจากนศ.ไม่เตรียมมาและไม่กล้าแสดงออกการมาสายของ นศ. จะมักอ้างฝนตก**- ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข** 1) ให้คะแนนสำหรับ นศ. ที่กล้าแสดงออก และแสดงความคิดเห็น2) บรรยายถึงความจำเป็นของการมีจรรยาบรรณทางด้านวิชาการและวิชาชีพ |
| **2. ความรู้** | * ให้นักศึกษาประชุมปรึกษาหารือเพื่อหา

ข้อสรุปเกี่ยวกับหัวข้อของโครงงาน * ให้นักศึกษาเขียนหลักการ  เหตุผล  ที่มาของโครงงาน
* ให้นักศึกษาตั้งวัตถุประสงค์ของการทำ

โครงงาน* กำหนดวิธีการศึกษาเช่น  การสำรวจ  การทดลอง
* นำผลการศึกษามาอภิปราย

กลุ่ม | **/** |  | **- ปัญญาหาที่พบ**1) นักศึกษาขาดทักษะการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง2) อุปกรณ์ไม่เพียงพอและสภาพไม่ 100 %**- ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข** 1)แจ้งไปยังประธานสาขาในการซื้ออุปกรณ์2) ใช้โปรแกรมจำลอง |
| **3. ทักษะทางปัญญา** | * ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงงาน
* ให้นักศึกษาลองเสนอหัวข้อโครงงานที่มาจากการสังเกต หรือตามที่สงสัยจากปัญหา

ใกล้ตัว  * เลือกและสรุปหัวข้อโดยการอภิปรายกลุ่ม
 | **/** |  | **- ปัญญาหาที่พบ**1) นักศึกษายังขาดความรู้เฉพาะด้านที่เกี่ยวกับโครงงานของตัวเอง**ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข** 1. ให้คำปรึกษาในการหาข้อมุลเพิ่มเติมและการเข้าพบอาจารยืที่เชี่ยวชาญทางด้านนั้นๆ
 |
| **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | * ให้นักศึกษาอภิปรายถึงเหตุผลในการทำวิจัยว่าจะทำเรื่องนี้เพื่ออะไรและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไร
* แบ่งกลุ่มนักศึกษาให้มีจำนวนที่เหมาะสม กับโครงงาน
* ให้นักศึกษาเลือกใช้ทักษะที่มีความถนัดในการทำโครงงาน
 | **/** |  | **ปัญญาหาที่พบ**1)นักศึกษายังขาดการทำงานเป็นทีมและการแบ่งการที่เหมาะสม**ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้**1)ในการตรวจสอบความก้าวหน้าจะต้องมาทั้งกลุ่มและวางแผนในงานที่จะทำในครั้งหน้า |
| **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | * ให้นักศึกษาฝึกฝนซักซ้อมเตรียมการนำ

เสนอ และการใช้อุปกรณ์หรือเทคโนโลยีประกอบการนำเสนอ | **/** |  |  |

**4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน**(ซึ่งได้จากปัญหาที่พบในข้อ 3.)

การเพิ่มประสิทธิภาพของอาจารย์ที่ปรึกษา ในการพัฒนาตนเองในด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้มากขึ้น และการติดตามในโครงงานของนักศึกษาให้ใกล้ชิดมากกว่าเดิม

**หมวดที่3สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา**

**1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน** 7 คน

**2. จำนวนนักศึกษาที่ขาดสอบ**

**3. จำนวนนักศึกษาที่ไม่มีสิทธิ์สอบ**

**4. จำนวนนักศึกษาคะแนนไม่สมบูรณ์** - คน

**5. จำนวนนักศึกษาที่เพิกถอน (W)**

**6. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบจริง** 7 คน

**7. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา**  7 คน

**8. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **จำนวน** | **คิดเป็นร้อยละ** |
| A | - | - |
| B+ | 6 | 85.71 |
| B | 1 | 14.28 |
| C+ | - | - |
| C | - | - |
| D+ | - | - |
| D | - | - |
| E | - | - |
| ไม่สมบูรณ์ (I) | - | - |
| ผ่าน (P,S) |  - | - |
| ตก (U) | -  | - |
| ถอน (W) | -  | - |
| รวมทั้งสิ้น | 7 | 100 |

**9.** ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

**10.**ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลที่กำหนด ไว้ในรายละเอียดรายวิชา

**10.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน**

|  |  |
| --- | --- |
| **ความคลาดเคลื่อน** | **เหตุผล** |
| ไม่มี |  |

**10.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **ความคลาดเคลื่อน** | **เหตุผล** |
| ไม่มี |  |

**11.**การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา **(อ้างอิงจาก มคอ.**3**หมวด** 7 **ข้อ** 4)

|  |  |
| --- | --- |
| **วิธีการทวนสอบ** | **สรุปผล** |
| * การประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรมโดยการเชิญอาจารย์ในกลุ่มวิชาเข้าร่วมประเมิน
 | * ดำเนินการได้ในบางหัวข้อเนื่องจาก อาจารย์มีภาระงานมาก
 |

**หมวดที่**4ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

**1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก**

|  |  |
| --- | --- |
| **ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)** | **ผลกระทบ** |
| * ไม่มี
 | * ไม่มี
 |

**2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร**

|  |  |
| --- | --- |
| **อุปสรรคด้านการบริหาร (ถ้ามี)** | **ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา** |
| * ไม่มี
 | * ไม่มี
 |

**หมวดที่5 การประเมินรายวิชา**

**1 ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา** (แนบเอกสารการประเมินรายวิชา)

**1.1ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา**

- ไม่มี

**1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1**

 - ไม่มี

**2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น**

**2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น**

..........................................ไม่มี.........................................................................................................

**2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1**

..........................................ไม่มี.........................................................................................................

##### หมวดที่6 แผนการปรับปรุง

**1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานรายวิชาครั้งที่ผ่านมา**

|  |  |
| --- | --- |
| แผนการปรับปรุงของภาคเรียนที่ผ่านมา/ปีการศึกษาที่ผ่านมา | ผลการดำเนินงาน |
| * ไม่มีเนื่องจากเป็นการปรับตาม มคอ. ครั้งแรก
 | * ไม่มี
 |

**2.การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา**

 ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้น ศึกษาเทคนิคในการสอนใหม่ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น

**3.ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ข้อเสนอ | กำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จ | ผู้รับผิดชอบ |
| ปรับเนื้อหาในการสอนให้มีความทันสมัย | สัปดาห์ที่มีการสอน | อาจารย์ผู้สอน |
| เพิ่มแบบฝึกหัดรูปแบบใหม่ๆ เพื่อฝึกทักษะ | สัปดาห์ที่มีการสอน | อาจารย์ผู้สอน |

**4.ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ต่อประธานกลุ่มวิชา**

อยากให้มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบถ้วน และทันสมัยเหมาะสำหรับการเรียนการสอน สะดวกทั้งผู้เรียนและผู้สอน ทั้งในคาบเรียน และนอกคาบเรียนให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติกับอุปกรณ์จริง

 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : อาจารย์วนษา สินจังหรีด

 ลงชื่อ ..................................................................... วันที่รายงาน 20 เมษายน. 2564

 (อาจารย์วนษา สินจังหรีด)

 ประธานสาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ : อาจารย์ปิยภัทร โกษาพันธุ์

 ลงชื่อ ..................................................................... วันที่รายงาน 20 เมษายน. 2564

 (อาจารย์ปิยภัทร โกษาพันธุ์)