**รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา**

|  |
| --- |
| **ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ |
| **คณะ/สาขาวิชา** คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  |

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

|  |
| --- |
| **1. รหัสและชื่อรายวิชา** 4132402 : คณิตศาสตร์ดีสครีตและโครงสร้าง |
| **2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)** ไม่มี |
| **3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)** ผศ.ดรัสวิน วงศ์ปรเมษฐ์ รุ่น 62 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หมู่ 1 |
| **4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา**  ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2563 |
| **5. สถานที่เรียน** มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ |

**หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน**

**1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **หัวข้อ** | **จำนวน****ชั่วโมงตามแผนการสอน** | **จำนวน****ชั่วโมงที่ได้สอนจริง** | **ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจาก****แผนการสอนหากมีความแตกต่าง****เกิน 25 %** |
| 1 | เซตและตรรกะ | 3 | 3 |  |
| 2 | ฟังก์ชั่น | 3 | 3 |  |
| 3 | การเรียกซ้ำ | 3 | 3 |  |
| 4 | ความสัมพันธ์ | 3 | 3 |  |
| 5 | กราฟ | 6 | 6 |  |
| 6 | ข่ายงาน | 3 | 3 |  |
| 7 | แผนภาพต้นไม้ | 3 | 3 |  |
| 8 | การแยกจำพวก | 6 | 6 |  |
| 9 | พีชคณิตแบบบูลและวงจรเชิงวิธีจัดหมู่ | 6 | 6 |  |
| 10 | ออโตมาตา | 3 | 3 |  |
| 11 | โพเซตและแลตทิช | 3 | 3 |  |
| 12 | นำเสนอโครงการ | 6 | 6 |  |

**2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **หัวข้อที่ทำการสอน****ไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)** | **นัยสำคัญของหัวข้อที่สอน****ไม่ครอบคลุมตามแผน**  | **แนวทางชดเชย** |
| ไม่มี | ไม่มี | ไม่มี |

**3. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา**  | **ประสิทธิผล** | **ปัญหาของการใช้วิธีสอน****พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (ถ้ามี)** |
| **มี** | **ไม่มี** |
| **คุณธรรม จริยธรรม** | * บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง กรณีศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
* ศึกษาจากเอกสารประกอบการสอน และแหล่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีความตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองในงานที่ได้รับมอบหมาย
 | ✓✓ |  | นักศึกษายังขาดในด้านคุณธรรม จริยธรรมในการทำงาน เนื่องจากยังมีการคัดลอกการบ้าน และ/หรือ เอางานของผู้อื่นมาส่งในนามของตนเอง |
| **ความรู้** | * ศึกษาเอกสารประกอบการสอน
* บรรยายในส่วนของทฤษฎี
* ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ
* ศึกษาโดยใช้ปัญหา
* แก้โจทย์ปัญหา
 | ✓✓✓✓✓ |  | ผู้สอนได้ให้ความสำคัญกับการปรับแนวคิดของมนุษย์ที่ใช้ประสบการณ์ในการตัดสินเงื่อนไขไปสู่กระบวนการคิดของคอมพิวเตอร์ซึ่งใช้ขั้นตอนวิธี อันถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่จะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างถูกต้อง เหมาะสม จากโจทย์ต่าง ๆ ที่ผู้สอนได้หยิบยกเป็นตัวอย่างระหว่างการบรรยายนั้น ทำให้นักศึกษาตระหนักถึงการแก้ปัญหาโดยใช้คอมพิวเตอร์ และสามารถนำโครงสร้างข้อมูลประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมกับปัญหานั้น ๆ ปัญหาที่พบจะเป็นเรื่องการปรับตัวสู่กระบวนการคิดแบบนี้ที่ต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก ต้องใช้การฝึกฝน และประสบการณ์แก้ปัญหากับโจทย์ที่หลากหลาย |
| **ทักษะทางปัญญา** | * ให้นักศึกษาวางแผนการปฏิบัติ
* ทำแผนที่ความคิด (Mind Mapping) หรือแผนผังการทำงาน (Flow Chat)
 | ✓✓ |  |
| **ทักษะการวิเคราะห์****เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | * การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
* การนำเสนอผลงานด้วยวาจาประกอบสื่ออิเล็กทรอนิกส์
* การเสนอผลการศึกษาค้นคว้าโดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข มีสถิติอ้างถึง จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
 | ✓✓✓ |  |
| **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ****ความรับผิดชอบ** | * การทำงานเป็นกลุ่ม การปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบในกลุ่ม
* การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม
* การปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล
* การนำเสนอผลงาน
 | ✓✓✓✓ |  |  |
| **4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน**  เสริมจิตสำนึกด้านคุณรรม การกระตุ้นการคิดของนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้น และเสริมทักษะด้านภาษาอังกฤษ โดยสอดแทรกในชั้นเรียน |

 **หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา**

|  |
| --- |
| **1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 37 คน** **2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 37 คน****3. จำนวนนักศึกษาที่เพิกถอน ( W ) 0 คน**  |
| **4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)** |
| **ระดับคะแนน** | **จำนวน** | **คิดเป็นร้อยละ** | **สัญลักษณ์** |
| A | 1 | 2.70 | A |
| B+ | 1 | 2.70 | B+ |
| B | 0 | 0.00 | B |
| C+ | 1 | 2.70 | C+ |
| C | 10 | 27.03 | C |
| D+ | 8 | 21.62 | D+ |
| D | 4 | 10.81 | D |
| F | 2 | 5.41 | F |
| ไม่สมบูรณ์ (I) | 10 | 27.03 | I |
| ผ่าน (S) |  |  |  |
| ตก (U) |  |  |  |
| ถอน (W) |  |  |  |

|  |
| --- |
| **5.** ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)  **การปรับตัวสู่กระบวนการคิดที่ต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก ต้องใช้การฝึกฝน และประสบการณ์แก้ปัญหากับโจทย์ที่หลากหลาย อีกทั้งทักษะทางการสื่อสารของนักศึกษา เช่น การพูด การอ่าน การเขียน และการฟัง และการค้นหา การอ่านเอกสารด้านวิชาการ** |
| **6.**  ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลที่กำหนด ไว้ในรายละเอียดรายวิชา  **6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน**  |
| **ความคลาดเคลื่อน** | **เหตุผล** |
| ไม่มี | ไม่มี |
|   **6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)**  |
| **ความคลาดเคลื่อน** | **เหตุผล** |
| ไม่มี | ไม่มี |
| **7.**  การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา  |
| **วิธีการทวนสอบ** | **สรุปผล** |
| ตรวจสอบข้อสอบให้สอดคล้องกับแผนการสอน และคณะกรรมการมีการประเมินผลการเรียนรู้หรือการให้คะแนนมีความเหมาะสม | ข้อสอบมีความสอดคล้องกับแผนการสอน และคะแนนมีความเหมาะสมถูกต้อง |

**หมวดที่** 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

**1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก**

|  |  |
| --- | --- |
| **ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบ****การเรียนการสอน (ถ้ามี)** | **ผลกระทบ** |
| ไม่มี | ไม่มี |

**2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร**

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

**หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา**

|  |
| --- |
| **1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา** (แนบเอกสารการประเมินรายวิชา) |
| **1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา** ไม่มี  |
| **1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1** ไม่มี |
| **2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น** |
| **2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น**   |
| **2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1** |

##### หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

**1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา**

|  |  |
| --- | --- |
| **แผนการปรับปรุงของภาคเรียนที่ผ่านมา/****ปีการศึกษาที่ผ่านมา** | **ผลการดำเนินงาน** |
| ไม่มี | ไม่มี |
| **2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา**ไม่มี |
| **3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป** |
| **ข้อเสนอ** | **กำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จ** | **ผู้รับผิดชอบ** |
| ไม่มี |  |  |
| **4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** |

**ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา /ผู้รายงาน** : ผศ.ดรัสวิน วงศ์ปรเมษฐ์ (อาจารย์ประจำสาขาวิชา)

**ลงชื่อ ............................................................................ วันที่รายงาน ........................................**

**ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** : ผศ.ดร.กมลรัตน์ สมใจ (หัวหน้าสาขาวิชา)

**ลงชื่อ ............................................................................ วันที่รายงาน ........................................**