

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
วิทยาเขต/คณะ/ ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
รหัส 4123202 ชื่อวิชา (ภาษาไทย) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่
ชื่อวิชา (ภาษาอังกฤษ) Big Data Analytics
- รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)
ไม่มี
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)
อาจารย์สุวัฒน์ กล้วยทอง
- ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา
ภาคการศึกษาที่ 2/2563 ชั้นปีที่ 3
- สถานที่เรียน
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จน.ชม.แผนการสอน	จน.ชม.ที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างกัน 25%
ชี้แจงรายละเอียดแผนการสอน สร้างความเข้าใจเบื้องต้น ในเนื้อหาวิชา แนะนำการจัดการเรียนรู้ และนำเข้าสู่ บทเรียน ความเป็นมาและความสำคัญของข้อมูลขนาดใหญ่	3	3	-
ลักษณะและความหมายของข้อมูล ยกตัวอย่าง แหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ ความเข้าใจในนิยามของข้อมูล ขนาดใหญ่ การคัดเลือกข้อมูลขนาดใหญ่	6	6	-
เครื่องมือที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การทำความสะอาดข้อมูลจากหลายแหล่งที่มา การจัดเตรียม ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์	6	6	-
เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูล SQL, APIs, MapReduce, Hive, Impal	6	6	-
เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูล Spark, Machine Learning, Data Visualisation, BI (ต่อ)	6	6	-
การสร้างความรู้จากข้อมูลขนาดใหญ่ การนำข้อมูลขนาดใหญ่มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาคำความรู้สำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่สนใจ	6	6	-
ยกตัวอย่างกรณีศึกษาการนำความรู้ด้านข้อมูลขนาดใหญ่ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับการประกอบธุรกิจ หรือการทำงานในด้านต่าง ๆ มอบหมายให้ผู้เรียนค้นหาและ ยกตัวอย่างการนำข้อมูลขนาดใหญ่ไปใช้ประโยชน์	6	6	-
นำเสนองานจากการค้นหาการนำความรู้ที่เกี่ยวกับข้อมูล ขนาดใหญ่ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่ตนเองสนใจ	6	6	-

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายและอธิบายถึงการที่บุคคลขาดคุณธรรมในการดำรงชีวิต การไม่ตรงต่อเวลา การไม่รับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม - อธิบายถึงผลเสียของการลอก การบ้านกันพร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ - ให้นักศึกษาทำงานกลุ่มเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และแสดงความมีน้ำใจในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 	✓		การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยาก จึงต้องใช้กิจกรรมร่วมด้วยการอภิปรายกลุ่ม และนำเสนองาน ปรากฏว่าได้ความคิดเห็น เนื่องจากนักศึกษาได้เตรียมและทำการบ้านมา เพื่อที่จะนำเสนอและอภิปรายกลุ่ม
ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย สาธิต พร้อมยกตัวอย่างและแบ่งกลุ่มให้นักศึกษานำเสนอ 	✓		
ทักษะทางปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยาย ให้กรณีศึกษาที่เป็นปัญหาและให้นักศึกษาวิเคราะห์แนวทางแก้ไขตามวิธีการที่ได้ศึกษาไปโดยการแบ่งการทำงานออกเป็นกลุ่ม 	✓		นักศึกษาไม่ค่อยเรียนรู้และแก้ปัญหาด้วยตัวเองเมื่อพบปัญหาต้องให้อาจารย์บอกทุกอย่าง ดังนั้นจึงให้นักศึกษาแก้ปัญหาด้วยตนเองก่อนถ้าพยายามแล้วทำไม่ได้จริงจึงให้กา รช่วยเหลือ
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มโดยฝึกปฏิบัติจริงในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาทางาน 	✓		จำนวนนักศึกษาที่แบ่งกลุ่มไม่ควรมีจ ำนวนมากเกินไป เพราะอาจมีนักศึกษาบางคนที่ไม่ช่วยเหลื อในการทำงานอะไรเลยในกลุ่ม

				ทำให้อาจเกิดความไม่พอใจของสมาชิกใน กลุ่มเกิดขึ้นได้
ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	- กำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มโดยฝึกปฏิบัติจริงในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาาระบบสารสนเทศและนำเสนอกรณีศึกษา พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน	✓		เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานค่อนข้างแตกต่างกัน ดังนั้นการเรียนการสอนจึงค่อนข้างต้องยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลและนักศึกษามีพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศน้อย จึงต้องค่อนข้างเข้าใจนักศึกษาและให้เรียนรู้และปฏิบัติกับสิ่งที่ยากๆ ก่อน

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

คณะฯ อาจต้องมีการลงทุนในการซื้ออุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ตัวอย่าง เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาทดลองใช้อย่างใกล้ชิด และเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา จะทำให้เข้าใจการทำงานจริงของอุปกรณ์มากขึ้นเพื่อให้นักศึกษาเกิดแนวคิดในการนำไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวัน

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 14 คน
- 2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 14 คน
- 3 จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) - คน
- 4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	2	14.28
B+	6	42.85
B	5	35.71
C+	-	-
C	-	-
D+	-	-
D	-	-
E	1	7.14
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ผ่าน (P,S)	-	-
ตก (U)	-	-
ถอน (W)	-	-
รวม	14	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

-ไม่มี-

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละหัวข้ออาจมากหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้	- เนื่องจากมีการนำเสนอ อภิปรายกลุ่ม และฝึกปฏิบัติที่อาจทำให้ควบคุมเวลาได้ยาก - เนื่องจากมีการหยุดการเรียนฉุกเฉิน เกินกว่าที่คาดไว้

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเกี่ยวกับจริยธรรมวิชาชีพ ไม่สามารถกระทำได้ทุกคน	เพราะโอกาสในการแสดงออกทางพฤติกรรมและความคิดเกี่ยวกับความมีคุณธรรมของผู้เรียนแต่ละคนนั้น อาจไม่เหมือนกัน

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<ol style="list-style-type: none"> แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ดำเนินการทวนสอบจาก มคอ.3 หมวด 5 ส่วนที่ 2 วิธีการวัดและประเมินผลกับการวัดและประเมินผลจริง ทวนสอบคะแนนและเกรดว่าวิธีการวัดและประเมินผลสอดคล้องกันหรือไม่ และให้เกรดถูกต้องหรือไม่ สุ่มตรวจเนื้อหาที่อยู่ในข้อสอบว่าตรงกับเนื้อหาที่กำหนดไว้หรือไม่ สอดคล้องกับเนื้อหาหรือไม่ คณะกรรมการประชุมพิจารณาผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้รับผิดชอบรายวิชา 	ที่ประชุมรับทราบตามข้อเสนอแนะ

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ขาดอุปกรณ์ เครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยเพื่อสัมผัสหรือทดลองใช้งาน	ทำให้นักศึกษาอาจไม่เข้าใจ่องแท้ เนื่องจากไม่ได้ใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร(ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
การจัดนักศึกษาไปดูงาน สถานที่ที่มีอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ยังไม่สามารถทำได้ ากนะ เนื่องจากเวลาและค่าใช้จ่าย	ทำให้นักศึกษาไม่เห็นอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือทดลองใช้งานฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ยังขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ทันสมัยที่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1.1

อาจารย์ผู้สอนเห็นว่า ควรเพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากการสอบถามนักศึกษา พบว่า การสอนที่มีการใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์จริงๆ ทำให้ได้เข้าใจถึงการทำงานจริงของโปรแกรม และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1

อาจารย์ผู้สอนเห็นว่า การเรียนการสอนด้านปฏิบัติการควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
-ไม่มี-	-ไม่มี-

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ปรับวิธีการสอนเพิ่มตัวอย่างและแบบฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาได้ศึกษามากขึ้นจัดอภิปรายกลุ่มย่อย เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความตั้งใจเรียน และได้ปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เชิญอาจารย์พิเศษมา/วิทยากรให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	สัปดาห์ที่ 14 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ใ นยุคปัจจุบัน	อาจารย์ผู้สอนติดต่อหลักสูตรป ระสานงาน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ เช่น บริษัท สถานประกอบการที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนต่อไป

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์สุวัฒน์ กล้วยทอง

ลงชื่อ _____

(อาจารย์สุวัฒน์ กล้วยทอง)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่ 26 เม.ย. 2564