

รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2567
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส-ชื่อวิชาและจำนวนหน่วยกิต CS3233 ธุรกิจนวัตกรรมดิจิทัล
จำนวนหน่วยกิต 3(2/2-1/2-0) หน่วยกิต
จำนวนชั่วโมง/ภาคการศึกษา บรรยาย 30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 30 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)ไม่มี
รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)ไม่มี
3. ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม ไม่มี
4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3
5. สถานที่เรียน อาคารเรียน 2 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์ ที่ ว/ด/ป	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผน		จำนวนชั่วโมง สอนจริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	
1 10 ม.ค.68	<u>ภาคบรรยาย</u> Introduction to Startup Business and Entrepreneurship	2		2		

สัปดาห์ ที่ ว/ด/ป	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผน		จำนวนชั่วโมง สอนจริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - ร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจ		2		2	
2 17 ม.ค.68	<u>ภาคบรรยาย</u> - Project Management System	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - ฝึกวิเคราะห์จากกรณีศึกษา		2		2	
3 24 ม.ค.68	<u>ภาคบรรยาย</u> Innovation Mindset	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - Business Model Canvas - ฝึกวิเคราะห์จากกรณีศึกษา		2		2	
4 31 ม.ค.68	<u>ภาคบรรยาย</u> Business Model Canvas Workshop	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> กิจกรรม Pitching Concept Idea		2		2	
5 7 ก.พ. 68	<u>ภาคบรรยาย</u> Design Thinking for Startup Business #1	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - ฝึกปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
6 14 ก.พ.68	<u>ภาคบรรยาย</u> Design Thinking for Startup Business #2	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u>		2		2	

สัปดาห์ ที่ ว/ด/ป	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผน		จำนวนชั่วโมง สอนจริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	
	- ฝึกปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมที่สอดคล้องกับ เนื้อหาภาคบรรยาย					
7 21 ก.พ.68	ภาคบรรยาย - Pitching Technique - ทบทวนก่อนสอบกลางภาค	2		2		
	ภาคปฏิบัติ - ฝึกปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมที่สอดคล้องกับ เนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
8						
9 7 มี.ค. 68	ภาคบรรยาย เทคนิคประเมินความเป็นไปได้และความเสี่ยง ทางธุรกิจ (Feasibility Study)	2		2		
	ภาคปฏิบัติ - ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับภาคบรรยาย		2		2	
10 14 มี.ค.68	การตลาดและการสร้างแบรนด์ - SMEs Marketing - Marketing Mix - Online Marketing - Type of Media - Marketing and Branding - Building a powerful Brand	2		2		
	ภาคปฏิบัติ - ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับภาคบรรยาย		2		2	
11 21 มี.ค.68	ภาคบรรยาย การลงทุนและระดมทุน - ประเภทของนักลงทุน - ผลตอบแทนของการลงทุน - เงื่อนไขในการลงทุน	2		2		

สัปดาห์ ที่ ว/ด/ป	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผน		จำนวนชั่วโมง สอนจริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	
	- การประเมินคุณค่าทางธุรกิจ - การคืนประโยชน์ตอบแทนให้กับนักลงทุน - Introduction for Fundraising - Fundraising for Seed and Early					
	ภาคปฏิบัติ - ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
12 28 มี.ค.68	ภาคบรรยาย การประเมินมูลค่าธุรกิจสตาร์ทอัพ	2		2		
	ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
13 4 เม.ย. 68	ภาคบรรยาย Data Wizard เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม - เศรษฐกิจดิจิทัลกับยุคอุตสาหกรรม 4.0 - การนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในองค์กร - Tech Startup	2		2		
	ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
14 18 เม.ย. 68	ภาคบรรยาย Product Launch Strategy for Startup	2		2		
	ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
15	ภาคบรรยาย Market Validation	2		2		

สัปดาห์ ที่ ว/ด/ป	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผน		จำนวนชั่วโมง สอนจริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	
25 เม.ย. 68						
	ภาคปฏิบัติ - ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับเนื้อหาภาคบรรยาย		2		2	
16 2 พ.ค. 68	ภาคบรรยาย การนำเสนอโครงการธุรกิจสตาร์ทอัพ	2		2		
	ภาคปฏิบัติ การนำเสนอโครงการธุรกิจสตาร์ทอัพ		2		2	
	รวม	30	30	30	30	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)

หัวข้อที่ไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	ผลการเรียนรู้ของรายวิชา	แนวทางการแก้ไข
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลที่ดำเนินการเพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลที่เกิดกับนักศึกษาตาม CLOs ☒ บรรลุ ☒ ไม่บรรลุ	กิจกรรมการเรียนการสอนตาม CLOs	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน ☒ เหมาะสม ☒ ไม่เหมาะสม	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ตาม CLOs	วิธีการประเมิน ☒ เหมาะสม ☒ ไม่เหมาะสม	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้นักศึกษาบรรลุตาม CLOs หรือแนวทางที่ทำให้มีวิธีการจัดการสอนหรือวิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม
CLO1 อธิบายความหมายหลักการ และลักษณะของธุรกิจสตาร์ทอัพ	☒ บรรลุ	- การบรรยาย - การทำกิจกรรมกลุ่ม - การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน	☒ เหมาะสม	- ทดสอบย่อย - กิจกรรมในชั้นเรียน - การทำแบบฝึกหัด - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	☒ เหมาะสม	
CLO2 สืบค้นตัวอย่างงานทางด้านธุรกิจสตาร์ทอัพในด้านต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ถึงการบูรณาการกับงานบริหารร่วมกันได้	☒ บรรลุ	- การบรรยาย - การทำกิจกรรมกลุ่ม - การศึกษาค้นคว้า และนำเสนอ - การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน	☒ เหมาะสม	- ทดสอบย่อย - กิจกรรมในชั้นเรียน - การทำแบบฝึกหัด - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	☒ เหมาะสม	
CLO3 วิเคราะห์ข้อมูล และวางแผนในการจัดการทรัพยากรขององค์กร รวมทั้งการตัดสินใจในการแก้ปัญหา	☒ บรรลุ	- การบรรยาย - การทำกิจกรรมกลุ่ม - การศึกษาค้นคว้า และนำเสนอ	☒ เหมาะสม	- ทดสอบย่อย - กิจกรรมในชั้นเรียน - การทำแบบฝึกหัด - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	☒ เหมาะสม	

ผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่ คาดหวังของ รายวิชา (CLOs)	ผลที่เกิดกับ นักศึกษา ตาม CLOs ☒ บรรลุ ☒ ไม่บรรลุ	กิจกรรม การเรียนรู้ การสอน ตาม CLOs	กิจกรรม การเรียนรู้ การสอน ☒ เหมาะสม ☒ ไม่เหมาะสม	วิธีการประเมินผลลัพธ์ การเรียนรู้ ตาม CLOs	วิธีการ ประเมิน ☒ เหมาะสม ☒ ไม่เหมาะสม	แนวทางการพัฒนาปรับปรุง เพื่อให้นักศึกษาบรรลุตาม CLOs หรือแนวทางที่ทำให้มี วิธีการจัดการสอนหรือ วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่เหมาะสม
ต่าง ๆ ได้อย่าง เหมาะสม		- การอภิปราย ร่วมกันในชั้น เรียน - โครงการ รายวิชา		- การนำเสนอ โครงการ		
CLO4 ประยุกต์ใช้ ซอฟต์แวร์ สำเร็จรูปในการ บริหารงาน ด้านต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสม	☒ บรรลุ	- การบรรยาย - การศึกษา ค้นคว้า และ นำเสนอ - การศึกษา ค้นคว้า - การอภิปราย ร่วมกันในชั้น เรียน - โครงการ รายวิชา	☒ เหมาะสม	- ทดสอบย่อย - กิจกรรมในชั้นเรียน - การทำแบบฝึกหัด - การนำเสนอ โครงการ	☒ เหมาะสม	

4. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 (4Cs)

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (4Cs) ที่ต้องพัฒนา	วิธีการจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	ผลลัพธ์การเรียนรู้	แนวทางการปรับปรุง
C1 = Critical Thinking and Problem Solving คิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา	- มอบหมายให้นักศึกษาฝึกทำโจทย์ปัญหา - การพัฒนาโครงงานเพื่อแก้ไขปัญหา	- การทำแบบฝึกหัด - การทดสอบย่อย - การนำเสนอโครงงาน - การสอบกลางภาค - การสอบปลายภาค	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4	
C2 = Creativity and Innovation คิดนอกกรอบ และคิดต่อยอดเป็นความคิดสร้างสรรค์	- มอบหมายให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง - การพัฒนาโครงงานเพื่อแก้ไขปัญหา	- การนำเสนอการศึกษาค้นคว้า - การนำเสนอโครงงาน	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4	
C3 = Communication การสื่อสารได้อย่างถูกต้อง การติดต่อสื่อสาร	- มอบหมายให้นักศึกษามีการทำงานเป็นทีม ทั้งในส่วนของกิจกรรมกลุ่ม และการพัฒนาโครงงาน	- การนำเสนอผลการทำกิจกรรมกลุ่ม - การนำเสนอโครงงาน	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4	
C4 = Collaboration การทำงานร่วมกับผู้อื่น การร่วมมือร่วมใจ	- มอบหมายให้นักศึกษามีการทำงานเป็นทีม ทั้งในส่วนของกิจกรรมกลุ่ม และการพัฒนาโครงงาน	- การนำเสนอผลการทำกิจกรรมกลุ่ม - การนำเสนอโครงงาน	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4	

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. สรุปผลการจัดการเรียนการสอน

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	18
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	18
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0

2. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N =.....18.....	ร้อยละ
A	1	5.56
B+	2	11.11
B	4	22.22
C+	9	50.00
C	2	11.11
D+	0	0.00
D	0	0.00
F	0	0.00
F(ขาดสอบ)	0	

3. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี).....

4. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา (ถ้ามี)...

4.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

ไม่มี

4.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

ไม่มี

5. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้ - มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของ	● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาข้อสอบทั้งกลางภาคและปลายภาค รวมถึงพิจารณาวิธีการให้คะแนน ● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา และส่งให้คณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ พิจารณาอีกครั้ง ซึ่งสรุปผลว่า

นักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนนสอบ และพิจารณาผลสอบ รวมถึงการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เป็นผู้พิจารณา	เป็นไปตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไม่มีการปรับแก้ใดๆ มีการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้
---	---

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานช้า ค้างบ่อย และระบบอินเทอร์เน็ตหลุดบ่อย	ทำให้นักศึกษาต้องเสียเวลารอทั้งในส่วนของการประมวลผลโปรแกรม และการค้นหาข้อมูลในช่วงของการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มีปัญหา	

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ไม่มี

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
หาเทคนิครูปแบบการเรียนการสอนแนวใหม่ ๆ ที่รองรับระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานทั้ง Online และ Onsite เพื่อปรับปรุงวิธีการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมมากขึ้น และได้เรียนรู้มากขึ้น เกิดความสนุกและได้รับความรู้ในขณะเดียวกัน รวมถึงออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่รองรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผน	ได้มีการหากิจกรรมเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น การสุ่มถาม การทำกิจกรรมกลุ่ม หรือการทำกิจกรรมในรูปแบบการบริการวิชาการ ซึ่งช่วยให้นักศึกษาได้มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากขึ้น

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

การดำเนินการในการปรับปรุงรายวิชา	ผลการดำเนินการ
มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น เช่น การสุ่มนักศึกษาเพื่อออกมาเฉลยแบบฝึกหัดหน้าชั้นเรียนออนไลน์ การทำกิจกรรมกลุ่ม	นักศึกษาใส่ใจการเรียนมากขึ้น เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และมีความสุขสนุกสนานจากการที่มองเห็นภาพว่าเรียนแล้วสามารถนำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง
มีจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยให้นักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการบ่มเพาะแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ซึ่งจัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	นักศึกษาได้ประสบการณ์ในการนำเสนอแนวคิด สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม และเห็นมุมมองในด้านของผู้ประกอบการมากขึ้น นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาสในการฝึกนำเสนอบนเวทีนำเสนอระดับชาติ

	และมีนักศึกษาจำนวน 3 คน รางวัลการนำเสนอยอดเยี่ยมระดับ 3 ดาว
มีการบูรณาการด้านงานวิจัยร่วมกับรายวิชา CS3513 เพื่อลดจำนวนโครงการของนักศึกษา และเพิ่มศักยภาพการประยุกต์โครงการด้านไอโอทีให้เกิดมูลค่าในมุมมองทางด้านผู้ประกอบการ	นักศึกษาได้ฝึกฝนการออกแบบแนวคิดทางธุรกิจโดยใช้โครงการด้านไอโอที ที่อาจสามารถส่งเสริมให้เกิดเป็นผลงานสตาร์ทอัพของตนเองในอนาคตต่อไปได้

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
จัดหาเครื่องมือ/แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อเสริมทักษะให้นักศึกษา	ปีการศึกษา 2568	อาจารย์ผู้สอน
ปรับปรุงเทคนิคการเรียนการสอนที่รองรับระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อปรับปรุงวิธีการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมมากขึ้น และได้เรียนรู้มากขึ้น เกิดความสนุก และได้รับความรู้ในขณะเดียวกัน รวมถึงออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่รองรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผน รวมถึงการกระตุ้นทักษะทางด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา โดยการให้ฝึกฝนจากแหล่งความรู้ที่มีความเป็นสากลมากขึ้น	ปีการศึกษา 2568	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

วันที่รายงาน 6 มิถุนายน พ.ศ. 2568

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์

วันที่รายงาน 6 มิถุนายน พ.ศ. 2568



เรียนรู้อบรมใช้สังคม

สรุปผลการบูรณาการการเรียนการสอน กับ

☒ การบริการวิชาการ ☒ การวิจัย ☐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2567

หลักสูตร/กลุ่มวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชา วิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

รายละเอียดของการบูรณาการ

1. รายวิชาที่บูรณาการ CS3513 การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์และไอโอทีเบื้องต้น และ

CS3233 ธุรกิจนวัตกรรมดิจิทัล

นักศึกษาหลักสูตร/คณะ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นปีที่ 3

2. อาจารย์ที่รับผิดชอบการบูรณาการ อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์ และอาจารย์อาคม ไทยเจริญ

3. สำหรับการบูรณาการการเรียนการสอนที่ดำเนินงานร่วมกับการจัดโครงการ/งานวิจัย (ถ้าไม่มีไม่ต้องกรอกข้อนี้)

- โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาขยายชุมชนเมืองสู่นวัตกรรมเกษตรและผลิตภัณฑ์ผักเคลเพื่อความยั่งยืนในจังหวัดสมุทรปราการ
- โครงการ Startup Thailand League 2025

4. หลักการและเหตุผล (ที่มาของการบูรณาการ)

ด้วยรายวิชา CS3233 ธุรกิจนวัตกรรมดิจิทัล ซึ่งเป็นรายวิชาที่ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดของธุรกิจสตาร์ทอัพ การวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็น ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี ลักษณะรูปแบบของธุรกิจเชิงเทคโนโลยี วงจรชีวิตของธุรกิจเชิงเทคโนโลยี การก่อตั้งธุรกิจ การพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์ใหม่ การจัดหาแหล่งเงินทุน และรายวิชา CS3513 การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์และไอโอทีเบื้องต้น ซึ่งมีการออกแบบและพัฒนาโครงงานที่ประยุกต์ใช้งานบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์กับไอโอที และการฝึกปฏิบัติการด้วยอุปกรณ์ เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ ซึ่งทางผู้รับผิดชอบทั้งสองรายวิชาเล็งเห็นว่าควรมีการส่งเสริมทักษะเกี่ยวกับการนำเสนอแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการเข้ากับการพัฒนาโครงงานไอโอที เพื่อให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้แนวคิดในการต่อยอดเป็นธุรกิจสตาร์ทอัพต่อไปได้ในอนาคต โดยมีการให้ความรู้และแนวทางเกี่ยวกับงานวิจัยที่มีตัวอย่างของการพัฒนาระบบ Smart Farm เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษาได้เห็นภาพของการออกแบบงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีไอโอที รวมถึงมีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการนำเสนอหัวข้อโครงงานทั้งในระดับภายในและภายนอกองค์กร โดยแบ่งเป็นการนำเสนอหัวข้อโครงงานระดับรายวิชา โดยได้ให้นักศึกษาเรียนรู้เทคนิคและวิธีการนำเสนอ รวมถึงวิธีการออกแบบโมเดลธุรกิจแบบ Business Model Canvas (BMC) และทำการนำเสนอในรูปแบบของการ Pitching ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งสองรายวิชา และอาจารย์พิเศษ เพื่อรับข้อเสนอแนะและปรับปรุง และส่งเสริมให้นักศึกษาได้ร่วมส่งผลงานประกวดในโครงการ Startup Thailand League 2025 ระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้รับผิดชอบทั้งสองรายวิชาได้เห็นว่าการฝึกฝนให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์และพัฒนาตนเองในการนำเสนอโครงงานที่พัฒนาขึ้นมา โดยอาศัยเทคนิคการนำเสนอในรูปแบบการ Pitching สำหรับผู้ประกอบการนั้น ช่วยให้นักศึกษาเกิดทักษะในการนำเสนอที่ดีมากขึ้น สามารถนำเทคนิคดังกล่าวมาใช้ในการบูรณาการร่วมกับการพัฒนาโครงงานรายวิชาต่าง ๆ ได้ ซึ่งทำให้ผู้พัฒนาโครงงานมองเห็นเป้าหมายของการพัฒนาโครงงานได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งนับได้ว่าเป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย และงานบริการวิชาการ

ในประเด็นของกระบวนการพัฒนาโครงงาน และการนำเสนอทางด้านธุรกิจ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาผลงานของนักศึกษาในรายวิชาอื่น ๆ และในอนาคตอีกด้วย

5. ข้อเสนอแนะจากการบูรณาการของปีการศึกษาก่อนหน้า (ถ้ามี)

ไม่มี

6. วัตถุประสงค์ของการบูรณาการ

6.1 เพื่อให้นักศึกษาได้เกิดความเข้าใจในกระบวนการนำเสนอโครงงานธุรกิจ Startup

6.2 เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการออกแบบและพัฒนาโครงงานไอโอที

7. ตัวชี้วัดความสำเร็จของการบูรณาการและค่าเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมาย	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นจากการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนมาบูรณาการกับการพัฒนาโครงงานรายวิชาอย่างน้อยระดับมาก	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
เกิดองค์ความรู้จากการบูรณาการ	1 เรื่อง	5 เรื่อง

8. ขั้นตอนและวิธีการบูรณาการ (อธิบายโดยละเอียด)

ระยะที่ 1 ให้ความรู้แก่นักศึกษาตามกระบวนการวิจัย

- ผู้รับผิดชอบรายวิชา (ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในทีมวิจัย)ได้มีการให้ความรู้แก่นักศึกษาในด้านกระบวนการทำวิจัย โดยมีความสอดคล้องกับกระบวนการในการพัฒนาระบบตามเนื้อหาวิชาที่เรียน เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงหลักการในการวางแผนงาน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านไอโอที การนำเสนอโดยรูปแบบของการ Pitching

ระยะที่ 2 ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงกับงานวิจัย

- ในขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบการบูรณาการจะให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้เรียนประยุกต์ใช้กับความรู้ที่ได้จากการศึกษากระบวนการต่าง ๆ ในการพัฒนาโครงงาน เพื่อนำมาปรับใช้กับการออกแบบและพัฒนาโครงงาน รวมถึงการออกแบบการนำเสนอในรูปแบบการ Pitching

ระยะที่ 3 การนำเสนอแนวคิดของโครงงาน

- ให้นักศึกษาได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษาและออกแบบไว้มาพเสนต่อคณะกรรมการเพื่อประเมิน โดยแบ่งออกเป็นระดับภายในสถาบันคืออาจารย์ผู้สอนและอาจารย์พิเศษของรายวิชา และระดับภายนอกสถาบันคือคณะกรรมการจากโครงการบ่มเพาะและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

ระยะที่ 4 สรุปลองค์ความรู้ที่ได้รับจากการบูรณาการ

- ให้นักศึกษาได้ทำการสรุปลองค์ความรู้ที่ได้รับจากการดำเนินการบูรณาการ และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาแนวทางในการทำวิจัยในด้านที่เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

9. สรุปผลที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการ

ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับ

1) นักศึกษาได้รับแนวทางในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการพัฒนาโครงงานวิจัย

- 2) สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาโครงการในรายวิชา รวมถึงโครงการพิเศษได้อีกด้วย

ประโยชน์ที่อาจารย์ได้รับ

- 1) ได้แนวคิดในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนกับการวิจัย และการบริการวิชาการ
 - 2) ได้เห็นปัญหาต่าง ๆ ในมุมมองที่นักศึกษาได้สะท้อนออกมา และนำมาใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับการเรียนการสอนในครั้งถัดไปได้
10. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการบูรณาการในการดำเนินงานครั้งต่อไป

เนื่องจากในช่วงเวลาของการเรียนการสอนยังไม่สามารถระบุได้อย่างแน่นอนว่าจะมีกิจกรรมจากหน่วยงานภายนอกที่สามารถดำเนินการได้เหมือนในปีการศึกษา 2566 หรือไม่ ขึ้นอยู่กับโอกาส โดยอาจมีโครงการที่จัดขึ้นต่อเนื่อง หรืออาจมีเวทีอื่น ๆ ให้นักศึกษาได้พัฒนาศักยภาพต่อไป เห็นสมควร

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชา/หลักสูตรสำหรับการปรับปรุงในครั้งถัดไป
มีการบูรณาการ 2 รายวิชาเข้าด้วยกันทำให้ลดภาระของนักศึกษา และได้มีการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยและการนำเสนอ ช่วยให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการทำงานจริงได้ เห็นสมควรนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

ลงชื่อ.....อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์.....(ประธานกลุ่มวิชา/ประธานหลักสูตร)

คำชี้แจง

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบการบูรณาการระบุรายละเอียดทั้งหมดในแบบฟอร์ม
2. เสนอรายละเอียดการบูรณาการต่อคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชา/หลักสูตร เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่บูรณาการ เพื่อประชุมพิจารณาให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุง โดยนำเข้าพิจารณาในวันประชุมพิจารณาเกรด
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบการบูรณาการปรับแก้รายละเอียดการบูรณาการตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชา/หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่มีการบูรณาการ นำแบบฟอร์มนี้แนบท้ายไว้กับ มคอ.5 ของรายวิชาที่บูรณาการ

หมายเหตุ :

1. ระบุการบูรณาการได้ / หรือไม่ได้ ไว้ใน มคอ.5
2. ส่ง มคอ.วท.032 มายังคณะ (ทั้งนี้ จะได้ดำเนินการรวบรวมประชาสัมพันธ์ผ่าน website KM ของคณะ)

