



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๐๐๒๖/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณ ตามแนวทางสะเต็มศึกษา

.....

ด้วยหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้กำหนดจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน วิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา ในวันที่ ๑๖ - ๑๗, ๒๓ - ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ณ ห้องประชุม ๒๙๑๐๑ อาคาร ๒๙ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย ราชภัฏสุรินทร์

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๓๙/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สกอ. ๑๐๔๓/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ และคำสั่งสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ที่ ๐๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการดำเนินงานกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตาม แนวทางสะเต็มศึกษา

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑.๑ คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ รองคณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการ |
| ๑.๓ ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน | กรรมการ |
| ๑.๔ ประธานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑.๕ รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณะบดี | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
- หน้าที่ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| ๒.๑ อาจารย์ไพโรเวช งามสอาด | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒ อาจารย์กัญญาณี สมอ | กรรมการ |
| ๒.๓ อาจารย์ศิริลักษณ์ หวังชอบ | กรรมการ |
| ๒.๔ อาจารย์เอกธนะ เหลืองศิริวรรณ | กรรมการ |
| ๒.๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียา งามสอาด | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๖ นายวรวิทย์ แอกลทอง | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ ๑) วางแผนการดำเนินการและติดต่อประสานงาน

๒) จัดดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

๓) สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรม

/๓. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่...

๓. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่และประชาสัมพันธ์

๓.๑ อาจารย์เอกรักษ์ เหลืองศิริวรรณ

ประธานกรรมการ

๓.๒ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

กรรมการ

๓.๓ อาจารย์ศิริลักษณ์ หวังขอบ

กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ๑) จัดเตรียมสถานที่เพื่อจัดกิจกรรม และจัดเก็บหลังเสร็จกิจกรรม

๒) ประชาสัมพันธ์ ประมวลภาพในการจัดกิจกรรม

๓) จัดเตรียมสื่อทัศนูปกรณ์ บันทึกวิดีโอในการจัดกิจกรรม

๔. คณะกรรมการฝ่ายการเงิน

๔.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียา งามสอาด

ประธานกรรมการ

๔.๒ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

กรรมการ

๔.๓ นายวรวิทย์ แอกทอง

กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ดำเนินการเบิกจ่ายในการดำเนินกิจกรรม

๕. คณะกรรมการฝ่ายสวัสดิการ

๕.๑ อาจารย์กัญญาณี สมอ

ประธานกรรมการ

๕.๒ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

กรรมการ

๕.๓ นายวรวิทย์ แอกทอง

กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ จัดอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับผู้ร่วมกิจกรรม

๖. คณะกรรมการฝ่ายรับลงทะเบียน

๖.๑ อาจารย์ศิริลักษณ์ หวังขอบ

ประธานกรรมการ

๖.๒ อาจารย์กัญญาณี สมอ

กรรมการ

๖.๓ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

กรรมการ

๖.๔ นายวรวิทย์ แอกทอง

กรรมการและเลขานุการ

๖.๕ นางสาวนงคณา สวयरูป

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ รับลงทะเบียนและจัดเตรียมเอกสารประกอบการสัมมนา

๗. คณะกรรมการฝ่ายประเมินผล

๗.๑ อาจารย์ไพโรจน์ งามสอาด

ประธานกรรมการ

๗.๒ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

กรรมการ

๗.๓ นายวรวิทย์ แอกทอง

กรรมการและเลขานุการ

๗.๔ นางสาวนงคณา สวयरูป

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ๑) จัดทำเอกสารการจัดกิจกรรมตามโครงการ

๒) จัดทำเกียรติบัตร จัดทำแบบประเมิน ดำเนินการประเมินผล สรุปผลการประเมิน และรายงานผลการจัดกิจกรรม

/ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่...

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความ
รับผิดชอบบังเกิดผลดีต่อทางราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒



(นางดวงตา โนวาเชค)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ร่าง.....
พิมพ์.....
ทวน.....
ตรวจ.....

๐๐๒๖/๒๕๖๒ ๔๒15 กพ ๖๒



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เลขที่รับ ๐๖๔๒
วันที่รับ ๑๕ ก.พ. ๒๕๖๒
เวลา ๐๕.๐๙ น.
ส่ง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ...หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน โทรศัพท์ ๐๒๑๐

ที่ คอผ ๐๑๕/๒๕๖๒ ๑๕๕/๖๒ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตาม
แนวทางสะเต็มศึกษา

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ด้วยหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะดำเนินการจัดกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา เพื่อให้ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และ นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ และ วันที่ ๒๓ - ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดกิจกรรม ดังต่อไปนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายไพโรจน์ งามสะอาด)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

15 ก.พ. ๖๒

15 ก.พ. ๖๒

15 ก.พ. ๖๒

อาจารย์วชิราภรณ์ จุฑาจันทร์

15 ก.พ. ๖๒

เรียน คณบดี
☐ เพื่อโปรดทราบ
☒ เพื่อโปรดพิจารณา
ลงนามรับทราบ
.....

นายณัฐพงษ์ มั่นคง

๑๕ ก.พ. ๖๒

18 ก.พ. ๖๒

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | | |
|-----|------------------------------------|---------------------|
| ๑.๑ | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ | รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓ | หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน | กรรมการ |
| ๑.๔ | ประธานหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | | |
|-----|---------------------------------|----------------------------|
| ๒.๑ | นายไพโรเวช งามสอาด / | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒ | นายเอกรักษ์ เหลืองศิริวรรณ / | กรรมการ |
| ๒.๓ | นางสาวศิริลักษณ์ หวังขอบ | กรรมการ |
| ๒.๔ | นางสาวกัญญาณี สมอ / | กรรมการ |
| ๒.๕ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียา งามสอาด | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๖ | นายวรวิทย์ แอกทอง | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. วางแผนและเตรียมการดำเนินงาน

๒. ติดตามประสานงาน

๓. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามกำหนดการ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

๓. คณะกรรมการฝ่ายอาคารสถานที่และประชาสัมพันธ์

- | | | |
|-----|-----------------------------|---------------------|
| ๓.๑ | นายเอกรักษ์ เหลืองศิริวรรณ | ประธานกรรมการ |
| ๓.๒ | นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ | กรรมการ |
| ๓.๓ | นางสาวศิริลักษณ์ หวังขอบ | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. จัดเตรียมสถานที่เพื่อจัดกิจกรรม

๒. ประชาสัมพันธ์ ประมวลภาพในการจัดกิจกรรม

๓. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ บันทึกรายการในการจัดกิจกรรม

๔. จัดเก็บสถานที่ให้เรียบร้อย

๔. คณะกรรมการฝ่ายการเงิน

- | | | |
|-----|---------------------------------|---------------------|
| ๔.๑ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรียา งามสอาด | ประธานกรรมการ |
| ๔.๒ | นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ | กรรมการ |
| ๔.๓ | นายวรวิทย์ แอกทอง | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ ๑. ดำเนินการเบิกจ่ายเงินในการดำเนินกิจกรรม

๕. คณะกรรมการฝ่ายสวัสดิการ

๕.๑ นางสาวกัญญาณี สมอ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นักศึกษาศาสาวิชาคอมพิวเตอร์	กรรมการ
๕.๓ นายวรวุฒิ แอกทอง	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ๑. จัดอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับผู้ร่วมกิจกรรม

๖. คณะกรรมการฝ่ายประเมินผล

๖.๑ นายไพโรเวช งามสอาด	ประธานกรรมการ
๖.๒ นักศึกษาศาสาวิชาคอมพิวเตอร์	กรรมการ
๖.๓ นายวรวุฒิ แอกทอง	กรรมการและเลขานุการ
๖.๔ นางสาวนงคณา สวยรูป	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ๑. จัดทำแบบประเมินกิจกรรม

๒. รายงานผลการประเมินกิจกรรม

๓. จัดทำรูปเล่มสรุปการดำเนินการตามกิจกรรม

๗. คณะกรรมการฝ่ายรับลงทะเบียน

๗.๑ นางสาวศิริลักษณ์ หวังชอบ	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางสาวกัญญาณี สมอ	กรรมการ
๗.๓ นักศึกษาศาสาวิชาคอมพิวเตอร์	กรรมการ
๗.๔ นายวรวุฒิ แอกทอง	กรรมการและเลขานุการ
๗.๕ นางสาวนงคณา สวยรูป	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ๑. รับลงทะเบียนและแจกเอกสารประกอบการสัมมนา

๒. จัดทำเอกสารประกอบการสัมมนา

หมายเหตุ : หลักสูตรขอความอนุเคราะห์ให้ นางสาวนงคณา สวยรูป มาช่วยเป็นคณะกรรมการฝ่ายประเมินผล และฝ่ายรับลงทะเบียน เพื่อให้คำแนะนำในการจัดทำเอกสารประกอบการสัมมนา และรูปเล่มสรุปการดำเนินการตามกิจกรรม



บันทึกข้อความ

๐๒๐๖
๑๕ ม.ค. ๒๕๖๒
๙๕,๐๐
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๒

ส่วนราชการ...หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน โทรศัพท์ ๐๒๑๑...

ที่...คอม.๐๐๓/๒๕๖๒, ๐๕๔/ ๓๒ วันที่...๑๔ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง...ขออนุมัติการดำเนินการกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อนุมัติงบประมาณโครงการวัสดุฝึก-วัสดุรายวิชา รหัสโครงการ ๓๕-๐๒-๐๓-๑๐๔ จำนวน ๑๘,๗๕๐ บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันห้าสิบบาทถ้วน) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตรงตามเป้าหมายของสาขาวิชา จึงเห็นสมควรจัดกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา เพื่อให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา ของหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา ระหว่างวันที่ ๑๖-๑๗ และ ๒๓-๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (๒๕๑๐๑) อาคาร ๒๕ ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอความอนุเคราะห์ลงนามอนุมัติกิจกรรมและขอใช้งบประมาณ ดังกล่าวฯ จำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๘,๗๕๐ บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายไพโรเวช งามสอาด)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

เรียน คณบดี
เพื่อพิจารณา
๑๕ ม.ค. ๖๒

เรียน คณบดี
เพื่อพิจารณาอนุมัติกิจกรรม
โดยใช้งบประมาณวัสดุฝึก -
วัสดุรายวิชา ตามระเบียบ ๒/๒๕๖๑
รหัสโครงการ ๓๕-๐๒-๐๓-๑๐๔
รหัส ๕๕ ๓๙๐๐๑

๐๙ ม.ค. ๖๒
๑๖ ม.ค. ๖๒

เรียน คณบดี	อาจารย์วิชาคณิต จุฑารัตนพร
☐ เพื่อโปรดทราบ	
☒ เพื่อโปรดพิจารณา	
วันที่...๑๕ ม.ค. ๖๒... โดย... ๑๕ ม.ค. ๖๒	

(นางสาวรัตนา จันทน์หอม)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
๑๕ ม.ค. ๖๒

นายไพโรเวช งามสอาด

หน้าที 1

100

กิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. โครงการหลัก ชื่อ วัสดุฝึก-วัสดุรายวิชา

2. รหัสโครงการ การจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ งปม. 35-02-03-104

3. ผู้รับผิดชอบกิจกรรม หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

4. การวิเคราะห์ความสอดคล้องของกิจกรรม

4.1 ความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) พ.ศ.2557

ความสอดคล้องกับองค์ประกอบระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
☐ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	☐ ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
☐ องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	☐ ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ☐ ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ทำงานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
☒ องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	☐ ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา ☒ ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ☒ ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา
☐ องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	☐ ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ☐ ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์ ☐ ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์
☐ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	☐ ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร ☐ ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ☐ ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน ☐ ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
☐ องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	☐ ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

4.2 ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ. 2)

ผลการเรียนรู้	ข้อที่
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	1.1
2. ด้านความรู้	2.1
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.1 , 3.2 , 3.3
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 , 4.2 , 4.3 , 4.4
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5.1 , 5.3
6. ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้	- ไม่มี

5. หลักการและเหตุผล

การพัฒนานักศึกษาคือเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ ซึ่งวิธีการพัฒนานักศึกษาคือให้มีทักษะที่ยั่งยืนเพื่อใช้ชีวิตในอนาคต ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีนั้น คือการพัฒนาการศึกษา เป็นการสร้างศักยภาพในการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ในการพัฒนาการศึกษาและประเทศ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มีการปรับปรุงหลักสูตรแกนกลาง ในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ โดยมีการเพิ่มสาระวิทยาการคำนวณเข้าไปเป็นอีกสาระหนึ่ง เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้กระบวนการความคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาของมนุษย์ โดยเป็นการสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานและช่วยแก้ไขปัญหาตามที่เราร้องขอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิชาวิทยาการคำนวณ (Computing science) เป็นวิชาที่จะมาแทนที่วิชาคอมพิวเตอร์หรือวิชาทางด้านเทคโนโลยี ที่มีสอนอยู่ในปัจจุบัน โดยมีการเปลี่ยนแปลงการสอนที่เน้นการสอนให้ เด็กๆ มีกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและสามารถนำมาปรับใช้เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ในสาขาวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวิชาอื่นๆ รวมทั้งยังเป็นการทำให้เด็กๆ สามารถรับมือกับปัญหาที่มีความซับซ้อนได้หรือมีคำถามปลายเปิดได้โดยที่วิทยาการคำนวณเป็นวิชาที่มีความจำเป็นในการพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ สำหรับคอมพิวเตอร์ และเมื่อเด็กๆ ได้เรียนรู้แล้วก็ยังสามารถนำวิชานี้ไปปรับใช้ได้หลากหลายหลักสูตรเลยทีเดียว ซึ่งจะช่วยให้เราได้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละวิชาได้ดียิ่งขึ้น เมื่อต้องนำแต่ละวิชามาปรับใช้ด้วยกันไม่ว่าจะเป็นตอนเรียนหรือตอนทำงานในอนาคต

สำหรับแนวทางในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณ สามารถนำแนวทางสะเต็มศึกษาเข้ามาที่ส่วนร่วม โดยเน้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง รวมทั้งการพัฒนากระบวนการหรือผลผลิตใหม่ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงาน ช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่าง 4 สหวิทยาการ กับชีวิตจริงและการทำงาน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ไม่เน้นเพียงการท่องจำทฤษฎีหรือกฎทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ แต่เป็นการสร้างความเข้าใจทฤษฎีหรือกฎเหล่านั้นผ่านการ

ปฏิบัติให้เห็นจริงควบคู่กับการพัฒนาทักษะการคิด ตั้งคำถาม แก้ปัญหาและการหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อค้นพบใหม่ๆ พร้อมทั้งสามารถนำข้อค้นพบนั้นไปใช้หรือบูรณาการกับชีวิตประจำวันได้

โอกาสนี้หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้เล็งเห็นความสำคัญของวิชาวิทยาการคำนวณและสะเต็มศึกษา จึงได้จัดกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา ขึ้น เพื่อให้อาจารย์เจ้าหน้าที่ นักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความรู้ความเข้าใจสามารถบูรณาการ การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา เพื่อพัฒนานักศึกษาให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการเรียนการสอน และเพื่อส่งเสริมและพัฒนาแนวคิดที่ดีในด้านการจัดการเรียนการสอน และยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้ก้าวหน้าต่อไป

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

6.2 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจต่อกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

7. เป้าหมาย กลุ่มเป้าหมาย 65 คน

7.1 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 65 คน

8. ระยะเวลา

เริ่มต้น 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 สิ้นสุด 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

9. สถานที่จัดกิจกรรม

ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (29101) อาคาร 29

10. กำหนดการจัดกิจกรรม

วัน/เวลา	กิจกรรม
วันเสาร์ที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561	
เวลา 07.00 น. - 07.30 น.	- ลงทะเบียน
เวลา 08.00 น. - 08.30 น.	- พิธีเปิด
เวลา 08.30 น. - 10.00 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดย ผศ.ปริยา งามสะอาด และ นางสาวกัญญาณี สมอ
เวลา 10.00 น. - 10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
เวลา 10.15 น. - 12.00 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 1 โดย ผศ.ปริยา งามสะอาด และ นางสาวกัญญาณี สมอ

วัน/เวลา		กิจกรรม
		โดย ผศ.ปริยา งามสะอาด และ นางสาวกัญญาณี สมอ
	เวลา 12.00 น. – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	เวลา 13.00 น. – 14.30 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 2 โดย นางสาวกัญญาณี สมอ และ นางสาวศิริลักษณ์ หวังชอบ
	เวลา 14.30 น. – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
	เวลา 14.45 น. – 17.00 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 2 (ต่อ) โดย นางสาวกัญญาณี สมอ และ นางสาวศิริลักษณ์ หวังชอบ
วันอาทิตย์ที่ 17 กุมภาพันธ์ 2562		
	เวลา 08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียน
	เวลา 08.30 – 10.30 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 3 โดย ผศ.ปริยา งามสะอาด และ นางสาวกัญญาณี สมอ
	เวลา 10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
	เวลา 10.45 – 12.00 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 3 (ต่อ) โดย ผศ.ปริยา งามสะอาด และ นางสาวกัญญาณี สมอ
	เวลา 12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	เวลา 13.00 – 15.30 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 4 โดย นางสาวกัญญาณี สมอ และ นายเอกธวัช เหลืองศิริวรรณ
	เวลา 14.30 น. – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
	เวลา 14.45 น. – 17.00 น.	- อภิปราย หัวข้อเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชา วิทยาการคำนวณ ช่วงชั้นที่ 4 (ต่อ) โดย นางสาวกัญญาณี สมอ และ นายเอกธวัช เหลืองศิริวรรณ
วันเสาร์ที่ 23 กุมภาพันธ์ 2562		
	เวลา 08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียน
	เวลา 08.30 – 10.30 น.	อภิปรายหัวข้อ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็ม - คลิปวิดีโอตัวอย่างการสอนกิจกรรมสะเต็ม - ฝึกปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหากิจกรรม นักร้านจอมพลัง โดยวิทยากร ผศ.ปริยา งามสะอาด และ นางสาวศิริลักษณ์ หวังชอบ
	เวลา 10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
	เวลา 10.45 – 12.00 น.	อภิปรายหัวข้อ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็ม - คลิปวิดีโอตัวอย่างการสอนกิจกรรมสะเต็ม - ฝึกปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหากิจกรรม นักร้านจอมพลัง (ต่อ)

วัน/เวลา		กิจกรรม
	เวลา 12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	เวลา 13.00 – 17.00 น.	ฝึกปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มเติม - ระดับประถมศึกษา กิจกรรม เรือบรรทุกน้ำ (ต่อ) โดยวิทยากร ผศ.ปรียา งามสะอาด และ นางสาวศิริลักษณ์ หวังขอบ
วันอาทิตย์ที่ 24 กุมภาพันธ์ 2562		
	เวลา 08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียน
	เวลา 08.30 – 10.30 น.	อภิปรายหัวข้อ การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาด้วยการเขียนโปรแกรม SCRATCH โดยวิทยากร นางสาวกัญญาณี สมอ นายเอกธน์ เหลืองศิริวรรณ และ นาย วรวุฒิ แยกทอง
	เวลา 10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
	เวลา 10.45 – 12.00 น.	อภิปรายหัวข้อ การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาด้วยการเขียนโปรแกรม SCRATCH (ต่อ) โดยวิทยากร นางสาวกัญญาณี สมอ นายเอกธน์ เหลืองศิริวรรณ และ นาย วรวุฒิ แยกทอง
	เวลา 12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	เวลา 13.00 – 15.30 น.	อภิปรายหัวข้อ การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาด้วยการเขียนโปรแกรม SCRATCH (ต่อ) โดยวิทยากร นางสาวกัญญาณี สมอ นายเอกธน์ เหลืองศิริวรรณ และ นาย วรวุฒิ แยกทอง
	เวลา 15.30 – 17.00 น.	สรุป การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาด้วยการเขียนโปรแกรม SCRATCH (ต่อ) โดยวิทยากร นางสาวกัญญาณี สมอ นายเอกธน์ เหลืองศิริวรรณ และ นาย วรวุฒิ แยกทอง

หมายเหตุ : กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

11. งบประมาณที่ใช้

ประเภทหมวดเงิน	รายการ	งบประมาณ
ตอบแทน	ไม่มี	-
ใช้สอย	- ค่าอาหารกลางวัน 65 คน * 35 บาท * 1 มื้อ * 4 วัน	9,100
	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 65 คน * 20 บาท * 2 มื้อ * 4 วัน	10,400
วัสดุ	ไม่มี	-
รวม (หนึ่งหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)		19,500

หมายเหตุ : ถัวเฉลี่ยจ่ายตามจริงทุกรายการ

12. ตัวชี้วัดความสำเร็จ/ค่าเป้าหมาย

ดัชนีวัดความสำเร็จ	หน่วยนับ	เป้าหมาย	วิธีการประเมิน
1. เชิงปริมาณ 1.1 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตร สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ที่เข้าร่วมกิจกรรม	ร้อยละ	80	ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม
2. เชิงคุณภาพ 2.1 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตร สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา	ร้อยละ	80	นำเสนอผลงานการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน วิทยาการคำนวณ ตามแนวทางสะเต็มศึกษา
2.2 เพื่อให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และศิษย์เก่า หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา	คะแนนเฉลี่ย	ไม่น้อยกว่า 3.50	ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรม

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

13.1 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

13.2 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

14. การประเมินผลกิจกรรม

14.1 ประเมินผลการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

14.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณตามแนวทางสะเต็มศึกษา

15. การติดตามผลกิจกรรม

15.1 รายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมซีดีบันทึกข้อมูล

15.2 เผยแพร่กิจกรรมผ่านเว็บไซต์หลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

16. สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินกิจกรรม

สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยง	แนวทางแก้ไข/ป้องกันความเสี่ยง
1) กิจกรรมของมหาวิทยาลัยที่ไม่ได้มีกำหนดการล่วงหน้า	1) ทำหนังสือขออนุญาตให้นักศึกษาไม่เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย
2) ยืมเงิน ทดลองจ่ายไม่ทัน	2) ยืมเงิน ทดลองจ่ายล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน

ลงชื่อ.....

(นายไพรวุธ งามสอาด)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

ผู้เสนอกิจกรรม

ลงชื่อ.....

(นายวัชรานนท์ จุฑาจันทร์)

รักษาราชการหัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

ผู้เห็นชอบกิจกรรม

ลงชื่อ.....

(นางดวงตา โนวาเชค)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้อนุมัติกิจกรรม

