

### 1.3 เอกสารประกอบการสอน เขียนเองทั้งหมด

#### 1.3.1 เชิงปริมาณงาน (5 คะแนน รับผิดชอบ 100 %)

1.3.1.1 รหัสวิชา 4121307 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ ฉบับปรับปรุงตามสำนักวิจัย สิงหาคม 2557 ใช้สำหรับนักศึกษารหัส 57 ภาคเรียนที่ 1/2557

1.3.1.2 รหัสวิชา 4122610 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ใช้สำหรับนักศึกษารหัส 55 ภาคการเรียนที่ 2/2557

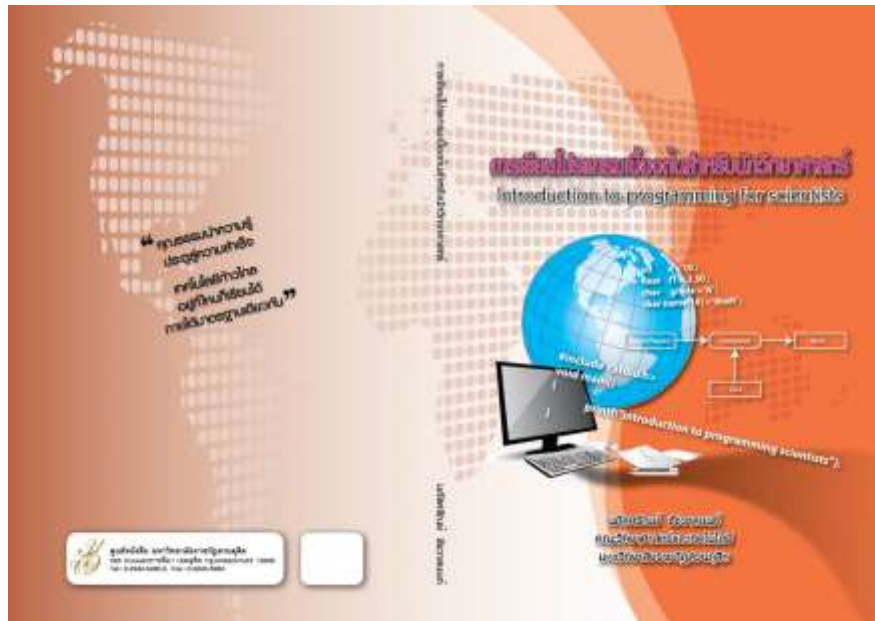
#### 1.3.2 เชิงคุณภาพ ( 5 คะแนน ผ่านการตรวจสอบจากสำนักวิจัย)

1.3.2.1 รหัสวิชา 4121307 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ ฉบับปรับปรุงตามสำนักวิจัย สิงหาคม 2557 ใช้สำหรับนักศึกษา ภาคการเรียนที่ 1/2557

1.3.2.2 เอกสารประกอบการสอน รหัสวิชา 4122610 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ใช้สำหรับนักศึกษา ภาคการเรียนที่ 2/2557 มีรูปเล่มสมบูรณ์ ส่งศูนย์หนังสือ ( ตุลาคม 2556 )

รหัสวิชา 4121307 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ ฉบับปรับปรุงตามสำนักวิจัย  
สิงหาคม 2557 ใช้สำหรับนัศึกษารหัส 57 ภาคเรียนที่ 1/2557

ปกใหม่ เล่มใหม่ ฉบับปรับปรุง สิงหาคม 2557



เล่มเก่า ก่อนปรับปรุง มิถุนายน 2555



เอกสารประกอบการสอน รหัสวิชา 4122610 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ใช้สำหรับนักศึกษา ภาคการเรียน  
ที่ 2/2557 มีรูปเล่มสมบูรณ์ ส่งศูนย์หนังสือ ( ตุลาคม 2556 )



เอกสารประกอบการสอน  
ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

ผู้เรียบเรียง : อาจารย์นภัตศรีณีย์ ชัชวาลานนท์

พิมพ์ครั้งที่ 1 : จำนวน 92 เล่ม พฤศจิกายน 2556

ออกแบบปก : โครงการสวนดุสิต กราฟฟิคไซท์

พิมพ์ที่ : บริษัท ไอที ออล ดิจิตอล พรินท์ จำกัด  
โทร : 0-2899-5430-5

## คำนำ

หนังสือ การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ เล่มนี้ ได้เรียบเรียงขึ้นเพื่อเป็นตำราหลักของวิชา 4121307 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ 4121306 การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง และ วิชา 4121202 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 ให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งเป็นวิชาบังคับของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ซึ่งนักศึกษาจะได้เรียนรู้ถึงหลักการเขียนโปรแกรม ซึ่งภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้อ้างอิงในหนังสือเล่มนี้ คือ ภาษาซี

เนื้อหาในหนังสือประกอบไปด้วย ระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น อัลกอริทึม ผังงาน การวิเคราะห์ปัญหา การใช้งานตัวแปลภาษาซี หลักการเขียนโปรแกรมภาษาซี การสร้างฟังก์ชัน ข้อมูลแบบโครงสร้าง และการทำงานกับแฟ้มข้อมูล การเรียงลำดับ และการค้นหา

ผู้เขียนหวังว่า หนังสือนี้คงอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนตามสมควร หากท่านที่นำไปใช้มีข้อเสนอแนะ ผู้เขียนยินดีรับฟังความคิดเห็น และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์

16 เมษายน 2557

## ผลการอ่านประเมินคุณภาพตำราและหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ของผู้ทรงคุณวุฒิ

เรื่อง การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์

ผู้ส่งตำรา อาจารย์นภัสศรีธัญย์ ชัชวาลานนท์

1. ปรับรูปแบบการพิมพ์ตำราตามแม่แบบ(Template) ของรูปแบบการขอตำแหน่งทางวิชาการ ของฝ่ายวิชาการฯ (สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ของสถาบันวิจัยฯ)
2. สรุปผลการอ่านประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังนี้
  - ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 : ผ่านเกณฑ์ ในระดับดี ปรับปรุงแก้ไขปานกลาง
  - ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 : ผ่านเกณฑ์ ในระดับดี ปรับปรุงแก้ไขปานกลาง
3. สามารถสรุปรายละเอียดตารางในการปรับแก้ได้ดังนี้

ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ	รายละเอียดที่ได้ดำเนินการแก้ไขและโปรตระบุเลขหน้า
<p><b>ข้อเสนอแนะอื่นๆสำหรับผู้เขียนต้นฉบับ</b></p> <p><b>ความถูกต้องและความทันสมัยของเนื้อหา</b></p> <p>มีความถูกต้องตามหลักการเขียนโปรแกรมภาชีและพื้นฐาน algorithm เบื้องต้น</p> <p><b>ความสมบูรณ์และความลึกของเนื้อหา</b></p> <p>เนื้อหาเหมือนกันรวมสาขาวิชา 3 สาขาเข้าด้วยกัน 1.ระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น</p> <p>2.การเขียนโปรแกรมภาษาซี 3.อัลกอริทึมเบื้องต้น</p> <p>ชื่อหนังสือ คือ การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์ ผู้เขียนควรกำหนดก่อนว่า สำหรับนักวิทยาศาสตร์นั้นต่างจาก Programmer ทั่วไปอย่างไร เช่น ต้องรู้อะไรเพิ่มเติม รู้สิ่งไหนเป็นพิเศษแล้วจึงบอกผู้อ่านว่าหนังสือเล่มนี้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมในส่วนนั้นด้วย</p> <p><b>การจัดเรียงลำดับเนื้อหา</b></p> <p>การจัดเรียงเนื้อหาดีเป็นไปตามลำดับการเรียนรู้ของผู้เรียน</p>	<p>รายละเอียดการแก้ไข</p> <p>สารบัญตาราง แก้ไข ชื่อให้ตรงกับตารางด้านใน</p> <p>ใส่แหล่งอ้างอิง หน้า 4</p> <p>ใส่กรอบรูปภาพ หน้า 5</p> <p>แก้ไข หลักการตั้งชื่อ หน้า 8</p> <p>ลบอ้างอิง ประภาพร ออก หน้า10</p> <p>แก้ไขชื่อตัวแปรให้ตรงกัน หน้า 14</p> <p>ทำรูปใหม่ หน้า 15</p> <p>ใส่ชื่อตารางที่ 2.2 หน้า 16</p> <p>เอกสารอ้างอิง ลบเอกสารประกอบการสอนของอาจารย์เฉลียวออก</p> <p>เนื่องจากไม่ได้อ้างอิง โดยตรง หน้า 22</p> <p>แก้ไขคำผิด ขั้นตอน เขียนผิด หน้า 24</p> <p>แก้ไขอ้างอิงภาพผิดจาก 3.2 เป็น 3.3</p>

ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ	รายละเอียดที่ได้ดำเนินการแก้ไขและโปรตระเบื้องหน้า
<p><b>รูปแบบในการเขียน</b></p> <p>Font &amp; Format ไม่คงที่ตลอดเล่ม</p> <p>การจัดวรรคตอนและช่องไฟไม่เรียบร้อย</p> <p>รูปแบบการเขียนอ้างอิงไม่คงที่ ดูเพิ่มเติมในหนังสือ</p> <p><b>การศึกษาค้นคว้าเพื่อสนับสนุนการเขียนตำราและหนังสือ</b></p> <p>มีการอ้างอิงตามสมควร ถ้าจะให้ดียิ่งไปกว่านี้ผู้เขียนอ่านและเลือกหนังสืออ้างอิงที่เป็นภาษาอังกฤษเป็นหลักโดยเฉพาะต้นฉบับของการเขียนโปรแกรมภาษาซี ผู้เขียนจะได้เข้าใจศาสตร์การเขียนโปรแกรมซีได้ดีมากขึ้นและสามารถถ่ายทอดให้นักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น</p> <p><b>ความเหมาะสมและความถูกต้องในการใช้ภาษา</b></p> <p>ควรปรับปรุงการเลือกใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ</p> <p>ควรปรับปรุงความหมายของคำที่แปลมาจากภาษาอังกฤษ</p> <p><b>การเสนอแนวคิดของตนเอง</b></p> <p>มีการเสนอแนวคิดของตนเอง แต่ไม่ควรใช้ภาษาพูด ควรใช้คำที่เป็นทางการเชิงวิชาการ ควรเพิ่มเติมการประยุกต์เนื้อหาสาระ รวมทั้งแนวความคิดและความรู้ใหม่</p> <p><b>คุณค่าของตำราและหนังสือ</b></p> <p>ถ้าผู้เขียนสามารถบอกได้ว่า หนังสือเล่มนี้มีความเหมาะสมสำหรับนักวิทยาศาสตร์ได้จริงและได้อย่างไร จะมีคุณค่ามาก</p> <p>สามารถนำไปใช้ประกอบการสอนในสาขาการเขียนโปรแกรมซีระดับเบื้องต้นได้</p> <p><b>ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม</b></p>	<p>แก้ไขคำภาษาอังกฤษ เป็น ภาษาไทย จาก Click เป็น คลิก หน้า 27</p> <p>ใส่ที่มา ของตาราง หน้า 36</p> <p>ใส่อ้างอิงเพิ่ม หน้า 46</p> <p>แก้ไข แบบตัวอักษร เป็นฟอนต์ไทยสารบัญ</p> <p>แก้ไข รูป เป็น ภาพ ทุกรูป</p> <p>แก้ไข รูปแบบต่าง ๆ ที่ ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำมา</p> <p>แก้ไขคำศัพท์ ตามพจนานุกรม ราชบัณฑิต</p> <p>แก้ไขรูปแบบ บรรณานุกรม</p> <p>แก้ไข ข้อความตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ</p>

ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ	รายละเอียดที่ได้ดำเนินการแก้ไขและโปรดระบุเลขหน้า
<p>จัดรูปแบบให้ถูกต้องและให้เป็นระเบียบ</p> <p>การอ้างอิงให้ถูกต้องและสอดคล้องกับเนื้อหา</p> <p>ควรปรับแก้รูปแบบและการใช้คำประโยคถ้าผู้เขียนสามารถแก้ไขปรับปรุงประเด็นเหล่านี้ได้จะทำให้หนังสือเล่มนี้ดีมากโดยเฉพาะการออกแบบวิชาการเขียนโปรแกรมสำหรับนักวิทยาศาสตร์ซึ่งมีอยู่น้อยมากในท้องตลาด</p>	

ลงชื่อ.....

(อาจารย์นภัศร์ณีย์ ชัชวาลานนท์)

วันที่..20..เดือน....กุมภาพันธ์.....พ.ศ..2557....



## บันทึกข้อความ

ส่วน  
ราชการ ศูนย์การเรียนรางน้ำ

ที่ ศก ๖๐๓๘/๒๕๕๕ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕  
เรื่อง สมัครเข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพตำราและหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ประจำปี ๒๕๕๖

เรียน คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ด้วยดิฉัน นางสาวกัสศรีณีย์ ชัชวาลานนท์ มีความประสงค์ เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพตำราและหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ประจำปี ๒๕๕๖ โดยขอส่งหนังสือ "การเขียน โปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์" เข้าร่วมโครงการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวกัสศรีณีย์ ชัชวาลานนท์)  
อาจารย์

12พ.ย.55 เวลา 12:48:18 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : NABEA-DMAQQ-AIADQ-AOQAS

1 เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยฯ โปรดพิจารณา 2 มอบ เนาวรัตน์ ดำเนินการ

(ดร. พันชัย เม่นฉาย)

รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

12พ.ย.55 เวลา 17:05:05 , Non-PKI Server Sign  
Signature Code : MwBFA-DMAOA-BDADY-ARgBG

(ดร. ชนestic นิยานนท์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

13พ.ย.55 เวลา 15:46:17 , Non-PKI Server Sign  
Signature Code : RQAyA-EIANw-A4AEY-AOQAx





## บันทึกข้อความ

ส่วน  
ราชการ สถาบันวิจัยและพัฒนา

ที่ สวพ. ๕๓๓/๒๕๕๖

วัน  
ที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอส่งผลการอ่านประเมินตำราและหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

เรียน อาจารย์นภัสรีย์ ชัชวาลานนท์

สถาบันวิจัยและพัฒนาขอส่งผลการอ่านตำราและหนังสือ เรื่อง "การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับนักวิทยาศาสตร์" เพื่อให้ท่านดำเนินการแก้ไขและส่งเอกสารที่ปรับแก้แล้ว จำนวน ๑ ชุด แนบต้นฉบับเดิม ส่งมายัง สถาบันวิจัยและพัฒนา ภายในวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๖ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยติดต่อได้ที่นักวิจัยประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา โทรศัพท์ ๐๒-๒๔๔๕๒๘๐-๑ (คุณเนาวรัตน์ เลิศมณีพงศ์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

(ดร.ชณะศึก นิชานนท์)  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
25มี.ค.56 เวลา 16:58:50 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : MAA0A-EEARQ-AyAEI-ANgAw

## คำนำ

เอกสารประกอบการสอน รายวิชาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน รหัสวิชา 4123309 และรหัสวิชา 4123646 นี้ ได้เรียบเรียงขึ้นอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมเนื้อหาสาระของรายวิชา ในหมวดวิชาเฉพาะด้าน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญของผู้สอนในการใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา

เอกสารเล่มนี้ได้แบ่งเนื้อหาในการเรียนการสอนไว้ 15 สัปดาห์ ได้แก่ ภาษาเอชทีเอ็มแอล การสร้างฟอร์ม ภาษาจาวาสคริปต์ การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาจาวาสคริปต์ ภาษาพีเอชพี การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี การประมวลผลเว็บแอปพลิเคชัน การสร้างฐานข้อมูล การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล การจัดการข้อมูล การรักษาความปลอดภัย กระดานข่าว การทำแบบสำรวจ ระบบงานด้านการศึกษาและระบบงานด้านสุขภาพ หวังว่าเอกสารประกอบการสอนนี้คงอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนตามสมควร หากท่านที่นำไปใช้มีข้อเสนอแนะ ผู้เขียนยินดีรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นภัศร์ธัญย์ ชัชวาลานนท์

16 สิงหาคม 2557



## บันทึกข้อความ

**ส่วนราชการ** หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์การเรียนวังน้ำ โทร. ๒๒๙๕  
**ที่** ศก ๔๘๑๖/๒๕๕๗ **วันที่** ๙ กันยายน ๒๕๕๗  
**เรื่อง** นำส่งเอกสารประกอบการสอน

เรียน ผู้จัดการศูนย์หนังสือ

ข้าพเจ้านางสาวนภัสศรีณีย์ ชัชवालานนท์ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์การเรียนวังน้ำ ขอนำส่งต้นฉบับและแผ่นซีดีเอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน รหัสวิชา ๔๑๒๓๖๔๖ เพื่อดำเนินการจัดพิมพ์ สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์การเรียนวังน้ำ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวนภัสศรีณีย์ ชัชवालานนท์)

อาจารย์

09 ก.ย. 57 เวลา 08:33:24 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : NwA3A-DEANA-8EAEQ-AMAAz

**หมายเหตุ** ต้นฉบับและแผ่นซีดีบันทึกข้อมูลเอกสารประกอบการสอน จะนำส่งที่ศูนย์สุชาดา ไตรพรหม ห้อง ๓๑๑๔  
อาคาร ๓ ชั้น ๑

