



รายวิชา 344-492 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Projects in Computer Science I) (3 หน่วยกิต)

คำอธิบายรายวิชา

การทำงานภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยทำการศึกษาปัญหาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่เลือกไว้อย่างเป็นระบบ นำความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ รวมถึงการประยุกต์ใช้ แนวคิดและเทคนิคที่เคยเรียนมาเพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และวางแผนการทำโครงการ พัฒนาโปรแกรมให้สมบูรณ์ ทดสอบและจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาโปรแกรมและคู่มือประกอบการใช้งานโปรแกรม

ผลการเรียนที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ELOs หลักสูตร วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์							
	1. ค้นหาค้นหาข้อมูลและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อผลิตผลงานทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	2. วิเคราะห์ปัญหาความต้องการทางคอมพิวเตอร์	3. วิเคราะห์ ออกแบบ และเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างซอฟต์แวร์ที่สามารถนำไปใช้งานได้	4. บูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์ อื่นที่เกี่ยวข้องเช่น คณิตศาสตร์หรือสถิติ ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ต่อ	5. วิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม	6. สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย/ภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน รวมทั้งสามารถเลือกใช้สื่อในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	7. ตระหนักรู้ เรื่องจรรยาบรรณต่อเวลา ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ	8. แสดงความเป็นผู้นำและปฏิบัติตาม เพื่อการทำงานร่วมกันเป็น กลุ่ม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น
1. สามารถค้นหาความรู้และเทคนิคเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา	✓							
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหา				✓				
3. สามารถวิเคราะห์ และออกแบบพัฒนาโปรแกรมต้นแบบ ที่ใช้แก้ปัญหาจริง		✓	✓	✓	✓			
4. สามารถใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาโปรแกรม	✓		✓	✓				
5. มีทักษะการแก้ปัญหาตามกระบวนการพัฒนาระบบ		✓	✓	✓	✓			
6. มีทักษะการนำเสนอผลงาน						✓		
7. มีทักษะการเขียนบทความทางวิชาการและสื่อสำหรับการนำเสนอ						✓		
8. มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ มีระเบียบวินัย							✓	
9. มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเข้าใจบทบาทหน้าที่								✓

การวัดผล สอบโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ อิงเกณฑ์

วิธีการตัดเกรด เกณฑ์คะแนน

เกรด	E	D	D+	C	C+	B	B+	A
คะแนนที่ได้	0-39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75-79	80-100

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาโครงการ 1

1. อาจารย์ เซาวณี ศรีวิศาล ห้องทำงาน CS309 E-Mail: chouvanee.s@psu.ac.th

เว็บไซต์เนื้อหาการทำวิชาโครงการ <http://www.cs.psu.ac.th/project/>

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. นักศึกษาแต่ละคนดำเนินการ 1 โครงการ
2. นักศึกษาเตรียมหัวข้อและแนวทางในการทำโครงการ และส่งอาจารย์ผู้ประสานงานภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนวิชา 344-492
3. นักศึกษารับทราบข้อตกลงในการทำโครงการจากอาจารย์ผู้ประสานงาน และตกลงเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาโดยพร้อมเพรียงกัน ภายใต้การดูแลของผู้ประสานงาน
4. นักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าการทำโครงการ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตามวันเวลาที่ระบุในปฏิทินกิจกรรม
5. นักศึกษาต้องส่งรายงานที่จะสอบ ให้แก่กรรมการสอบก่อนวันสอบโครงการที่กำหนดให้อย่างน้อย 1 สัปดาห์
6. นักศึกษาควรที่จะมีสมุดสำหรับใช้บันทึกสถิติการเข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาการให้คะแนนเรื่องความรับผิดชอบ และส่งสมุดดังกล่าวให้อาจารย์ผู้ประสานงานในวันสุดท้ายของการเรียนการสอนของภาคการศึกษา
7. นักศึกษาจะต้องนำเสนอโครงการต่อกรรมการสอบ และสร้างรายงานฉบับสมบูรณ์ตามต้นแบบรายงานที่หลักสูตรฯ กำหนด ตามวันเวลาที่กำหนดด้วย
8. หลังสอบนำเสนอโครงการ ให้นักศึกษาทำการแก้ไขผลงาน / รายงาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบโครงการระบุ (ถ้ามี) และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

การเขียนรายงาน

รูปแบบในการเขียนรายงานให้เป็นไปตามรูปแบบที่ภาควิชาหรือหลักสูตรฯ กำหนดให้ นอกเหนือจากส่วนรูปแบบของรายงานที่ถูกต้องแล้ว นักศึกษาควรให้ความสำคัญกับการใช้ภาษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และการจัดเรียงหัวข้อที่ต่อเนื่อง รวมถึงการอธิบายที่กระชับ แต่ได้ใจความ อันเป็นลักษณะ ของการเขียนรายงานทางวิชาการที่ดี รวมทั้งการอ้างอิง ข้อความ และรูปภาพ ประกอบต่าง ๆ โดยจะต้องระบุถึงแหล่งที่มาของข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้น อย่างถูกต้องและครบถ้วนลงในรายงานด้วย

การจัดทำ Poster นำเสนอผลงาน

นักศึกษาต้องจัดทำโปสเตอร์ ขนาด A3 เพื่อนำเสนอต้นแบบโครงการแบบสรุป โดยโปสเตอร์ต้องมีรูปแบบและสีสรรที่สวยงาม สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้