

แผนการศึกษา

COURSE HANDBOOK

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

COMPUTER ENGINEERING



ปลูกศักยภาพ เปลี่ยนอนาคต



คุณสมบัติของผู้สมัคร

- จบ ม.6 / ปวช. / กศน. สำหรับหลักสูตร 4 ปี
- ปวส. สำหรับหลักสูตรเทียบโอน

สาขาอาชีพที่รองรับ

- โปรแกรมเมอร์
- วิศวกรระบบและความปลอดภัยบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network Cyber Security)
- วิศวกร Software
- วิศวกรระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- นักพัฒนานวัตกรรม

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

“วิศวกรคอมพิวเตอร์เชี่ยวชาญ Coding เก่งออกแบบและพัฒนา AI ขับเคลื่อนโลกอัจฉริยะ”

สร้างนักพัฒนาระบบ Software และ Hardware ตัวจริง ต่อยอดความรู้ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ระดับสูงในการเขียนโปรแกรม ออกแบบและพัฒนาระบบ AI วางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตลอดจน Network Cyber Security อย่างมืออาชีพ สามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ผ่านเว็บไซต์และโทรศัพท์มือถือ เป็นนวัตกรรมอัจฉริยะ รวมทั้งพัฒนาระบบ Internet of Things ที่ประกอบด้วยโปรแกรมต่างๆ และเก็บข้อมูลบน Cloud สามารถเขียนโปรแกรมแก้ปัญหาต่างๆ ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมเติมเต็มประสบการณ์ผ่านการศึกษาจากสถานประกอบการจริงสู่เส้นทางอาชีพที่กำลังเป็นที่ต้องการในตลาดงาน ฐานเงินเดือนสูง

ทำไมต้องเรียน..

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ DPU?

- เรียนจบมีงานทำ 100% ภายในเดือนแรก เป็นที่ต้องการจากหลากหลายองค์กร
- เรียนแบบ Active Learning เน้นลงมือทำ สร้างชิ้นงานจริง สอนโดยผู้เชี่ยวชาญตัวจริงในวงการ
- สนับสนุนความเป็นผู้ประกอบการ ผลักดันการออกแบบ แผนธุรกิจให้กับชิ้นงานด้วยแนวคิด Design Thinking
- เป็นพันธมิตรองค์กรชั้นนำ STelligence Co.,Ltd และ Automation Anywhere ผู้นำเทคโนโลยี RPA ที่เข้ามาให้ความรู้และร่วมพัฒนาศักยภาพนักศึกษา

“วิศวกรคอมพิวเตอร์” หนึ่งในสาขาอาชีพที่กำลังขาดแคลน

ไม่เพียงประเทศไทยเท่านั้น ทั่วโลกต่างประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรสายไอที โปรแกรมเมอร์ วิศวกรคอมพิวเตอร์ โดยต่อปีโลกสามารถสร้างบุคลากรสายนี้เพียงปีละ 16,000-20,000 คนเท่านั้น ทำให้ปัจจุบันเกิดสงครามแย่งการจ้างงานสายนี้ทั่วโลก ซึ่งจากวิจัยล่าสุดของยักษ์ใหญ่อายการกเนอร์ พบว่า 86% ของผู้บริหารระดับสูงในองค์กรกำลังเผชิญกับการชิงตัวบุคลากรที่มีคุณสมบัติอย่างที่ต้องการ และอีก 73% มีความกังวลกับประสิทธิภาพของบุคลากรไอทีที่ลดลง จนต้องปรับกลยุทธ์ดึงดูดใจบุคลากร 'ผู้เสริมความแข็งแกร่ง' ให้กับองค์กรแข่งขันกับตลาดทั่วโลกได้ อาชีพวิศวกรคอมพิวเตอร์ จึงไม่เพียงเป็นที่ต้องการเท่านั้น แต่ยังเป็นอาชีพที่ไม่มีตกยุคและยังได้อัตราเงินเดือนสูง เป็นที่ต้องการตัวของทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อขับเคลื่อนให้ทันโลกยุค Digital Disruption และ Transformation

วิศวกรคอมพิวเตอร์ สายงานแห่งอนาคต รอคุณอยู่



วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ผู้นำด้านเทคโนโลยีที่มีความรู้พื้นฐานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เพื่อต่อยอดการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ได้อย่างอัจฉริยะ

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.)
BACHELOR OF ENGINEERING (B.ENG.)

พื้นฐานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

มีพื้นฐานความรู้ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นเพื่อใช้ในการต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

- ★ PE108 การเขียนแบบวิศวกรรม
- CE229 วงจรดิจิทัลสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ปี 1

โครงสร้างพื้นฐานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สามารถเขียนโปรแกรมโดยเลือกขั้นตอนวิธีที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาได้

- ★ CE327 โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
- CE290 ไมโครโพรเซสเซอร์และการเชื่อมต่อ

ปี 2

วิศวกรรมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

เชี่ยวชาญการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ที่ทำงานผ่านเว็บและโทรศัพท์เคลื่อนที่

- ★ CE306 โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
- CE385 การออกแบบสถาปัตยกรรมแอปพลิเคชัน

ปี 3

การประยุกต์ทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ทักษะแน่นสะสมจากการฝึกปฏิบัติงานจริง

- ★ CE410 สหกิจศึกษาด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ปี 4

โครงสร้างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (4 ปี)
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (129 หน่วยกิต)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต		
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรม 27 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาเฉพาะ 57 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 15 หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 9 หน่วยกิต เลือก 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ EO100 เศรษฐกิจยุคดิจิทัล (3) GE122 ปรัชญากับชีวิต (3) GE123 ไทยศึกษา (3) GE136 จิตวิทยาเชิงบวก (3) เพื่อคุณภาพชีวิต GE138 การศึกษาเพื่อสร้าง (3) พลเมือง GE147 จิตสาธารณะเพื่อชุมชน (3) GE172 เศรษฐกิจใหม่และ (3) วัฒนธรรมในประเทศไทยกลุ่ม AEC และจีน GE173 ชีวิตและวัฒนธรรมดิจิทัล (3) GE174 สังคมและเศรษฐกิจ (3) เพื่อความยั่งยืน GE176 ความคิดสร้างสรรค์ (3) เพื่อนวัตกรรม GE177 ความเป็นผู้ประกอบการ (3) ดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน GE205 ผู้ประกอบการรายย่อย (6) LW103 กฎหมายในชีวิตประจำวัน (3) PA101 คุณภาพชีวิตตามแนว (3) ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	เลือก 1 วิชา 3 หน่วยกิต PE103 คอมพิวเตอร์และ (3) สารสนเทศเชิงวิศวกรรม หรือ PE115 การคิดและแก้ปัญหา (3) เชิงวิศวกรรม บังคับ 10 รายวิชา 24 หน่วยกิต CE214 คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง (3) CE227 วงจรไฟฟ้าและ (3) อิเล็กทรอนิกส์สำหรับ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ CE402 การฝึกงานทางวิศวกรรม (-) คอมพิวเตอร์ CE498 โครงการวิศวกรรม (1) คอมพิวเตอร์ 1 CE499 โครงการวิศวกรรม (3) คอมพิวเตอร์ 2 MA209 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 (3) PE104 หลักการโปรแกรม (3) คอมพิวเตอร์ PE116 การออกแบบและสร้าง (2) ชิ้นงานต้นแบบ PE212 ระบบงานด้วยตัวแทน (3) ปัญญาประดิษฐ์ PE213 กระบวนการสุ่มและ (3) ความน่าจะเป็น	CE215 โครงสร้างข้อมูลและ (3) ขั้นตอนวิธี CE217 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (3) ขั้นกลาง CE229 วงจรดิจิทัลสำหรับ (3) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ CE241 ระบบฐานข้อมูล (3) CE242 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (3) และไมโครโพรเซสเซอร์ CE306 โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (3) CE308 โปรแกรมประยุกต์ (3) บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ CE334 การโปรแกรมระบบและ (3) ระบบปฏิบัติการ CE341 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (3) CE364 ระบบฝังตัวและ (3) อินเทอร์เน็ตสรรพสิ่ง CE370 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (3) CE378 ความมั่นคงในระบบ (3) สารสนเทศ CE380 ความมั่นคงปลอดภัย (3) เครือข่ายคอมพิวเตอร์ CE384 การเรียนรู้ของเครื่อง (3) CE388 การประมวลผลคลาวด์ (3) CE400 โครงการเพื่อ (6) การประกอบการ CE405 การบริหารและออกแบบ (3) ทรัพยากรระบบ CE407 การทดสอบซอฟต์แวร์ (3)	เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ 15 หน่วยกิต CE317 การประมวลผลแบบขนาน (3) CE320 เครือข่ายอุปกรณ์รับรู้ไร้สาย (3) CE330 เครือข่ายไร้สาย (3) CE344 วิศวกรรมหุ่นยนต์ (3) CE347 การประมวลผลสัญญาณ (3) ดิจิทัล CE360 เทคโนโลยีบล็อกเชน (3) CE366 การโปรแกรมเกม (3) คอมพิวเตอร์ CE382 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ (3) CE386 การออกแบบและจัดการ (3) เครือข่าย CE389 การเรียนรู้เชิงลึกและโมเดล (3) ภาษา CE392 หัวข้อเฉพาะทางวิศวกรรม (3) คอมพิวเตอร์ CE394 ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรม (3) คอมพิวเตอร์ CE396 การออกแบบระบบ (3) ฐานข้อมูล CE408 สถิติศึกษาปฏิบัติงาน (6) CE409 การจัดการและดำเนินงาน (3) ระบบคอมพิวเตอร์ CE413 ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง (3) CE414 การโปรแกรมรับส่งข้อมูล (3) ประสิทธิภาพสูง CE415 การวิเคราะห์และวิศวกรรม (3) ข้อมูล CE416 นิติวิทยาศาสตร์ดิจิทัล (3) CE420 สถิติศึกษาชำนาญการ (6)
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต บังคับ 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต MA208 คณิตศาสตร์พื้นฐาน (3) PH207 ฟิสิกส์พื้นฐาน (3)			

*แผนการเรียนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (4 ปี)
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (129 หน่วยกิต)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต		
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรม 27 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาเฉพาะ 57 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 15 หน่วยกิต
เลือก 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต CT101 โลกของปัญญาประดิษฐ์ และ IoTs (3) CT102 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีเสมือนจริงและเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (3)			
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ GE201 วิทยาศาสตร์สุขภาพพื้นฐาน (3) GE202 การดูแลสุขภาพด้วยวิถีชีวิต (3) GE203 การแพทย์ทางเลือก (3) GE204 วิทยาศาสตร์การชะลอวัย (3)			
กลุ่มวิชาภาษา 6 หน่วยกิต กลุ่มภาษาอังกฤษ LA161 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (3) LA162 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (3)			
กลุ่มภาษาญี่ปุ่น JP101 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน (3) JP102 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 (3)			
กลุ่มภาษาเกาหลี KO101 ภาษาเกาหลีพื้นฐาน (3) KO102 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 (3)			
กลุ่มภาษาจีน ZH301 ภาษาจีน 1 (3) ZH302 ภาษาจีน 2 (3)			

*แผนการเรียนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (4 ปี)
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (129 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1					
ภาคเรียนที่ 1 (14 หน่วยกิต)			ภาคเรียนที่ 2 (18 หน่วยกิต)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MA208	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	3	CE214	คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง	3
PE104	หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	CE217	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง	3
PE116	การออกแบบและสร้างชิ้นงานต้นแบบ	2	CE227	วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สำหรับ	3
	พื้นฐานวิชาวิศวกรรม (เลือก 1 วิชา)	3		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (1 วิชา)	3	CE229	วงจรดิจิทัลสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3
			PH207	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3
				หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (1 วิชา)	3

ปีที่ 2					
ภาคเรียนที่ 1 (21 หน่วยกิต)			ภาคเรียนที่ 2 (21 หน่วยกิต)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CE215	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3	CE306	โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	3
CE241	ระบบฐานข้อมูล	3	CE334	การโปรแกรมระบบและระบบปฏิบัติการ	3
CE242	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และ	3	CE341	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3
	ไมโครโพรเซสเซอร์		CE370	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3
MA209	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1	3	CE378	ความมั่นคงในระบบสารสนเทศ	3
PE212	ระบบงานด้วยตัวแทนปัญญาประดิษฐ์	3	PE213	กระบวนการสุ่มและความน่าจะเป็น	3
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (2 วิชา)	6		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิทยาศาสตร์)	3

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CE402	การฝึกงานทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	-

*แผนการเรียนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (4 ปี)
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (129 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 3					
ภาคเรียนที่ 1 (21 หน่วยกิต)			ภาคเรียนที่ 2 (13 หน่วยกิต)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CE308	โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3	CE400	โครงงานเพื่อการประกอบการ	6
CE364	ระบบฝังตัวและอินเทอร์เน็ตสรรพสิ่ง	3	CE498	โครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1	1
CE380	ความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3		สหกิจศึกษาปฏิบัติการ	6
CE384	การเรียนรู้ของเครื่อง	3		หรือ	
CE388	การประมวลผลคลาวด์	3		วิชาเฉพาะเลือก 2 วิชา	
CE407	การทดสอบซอฟต์แวร์	3			
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษา)	3			

ชั้นปีที่ 4					
ภาคเรียนที่ 1 (15 หน่วยกิต)			ภาคเรียนที่ 2 (6 หน่วยกิต)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CE405	การบริหารและออกแบบทรัพยากรระบบ	3		สหกิจศึกษาปฏิบัติงาน	6
CE499	โครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2	3		หรือ	
	วิชาเฉพาะเลือก 1 วิชา	3		สหกิจศึกษาชำนาญการ	
	วิชาเลือกเสรี 2 วิชา	6		หรือ	
				วิชาเฉพาะเลือก 2 วิชา	

*แผนการเรียนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

สมัครวันนี้

สแกนเลย!
พร้อมรับทุนการศึกษาเลือก **รับทุนการศึกษา**

หรือ

รับทุน +

COUPON

คูปองแลกซื้อ
อุปกรณ์ไอที

สแกนเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม

สมัครออนไลน์ 24 ชั่วโมง
ติดต่อศูนย์รับสมัครนักศึกษาใหม่
ได้ทุกวันจันทร์ - วันศุกร์
เวลา 8.30 - 16.30 น.



ติดต่อเรา

📍 **มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์**
110/1-4 ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

☎ **02-954-7300 ต่อ 111**
082-442-7290

💬 **@dpuofficial**

✉ **contact@dpu.ac.th**

Notes

คำเตือน
สแกนเลย!

📘 dpu_university
📷 dpu_university
🎵 @dekdpu
📺 DPU_Channel