



ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ระบบพิเศษ

คณะ : คณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตร : วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หน่วยกิตต่ำสุด : 30

1.1 กลุ่มภาษา หน่วยกิตต่ำสุด : 10

1.1.1 ภาษาไทยบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001018	Language Expression Rhetoric ศิลปะการแสดงออกทางภาษา	2 (2-0-4)

1.1.2 ภาษาไทยเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001019	Language and Thought ภาษากับความคิด	2 (2-0-4)
0001020	Perception Skills Improvement การพัฒนาทักษะการรับสาร	2 (2-0-4)
0001021	Reading for Life Quality Improvement การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	2 (2-0-4)
0001022	Writing for Communication การเขียนเพื่อการสื่อสาร	2 (2-0-4)
0001023	Rhetorical Speech ศิลปะการพูด	2 (2-0-4)
0001024	Language Aesthetics สุนทรียภาพทางภาษา	2 (2-0-4)
0001025	Language Usage in Cultural Contexts วัฒนธรรมการใช้ภาษา	2 (2-0-4)
0012004	Synthesis of Academic Paper การทำรายงานการค้นคว้า	2 (1-2-3)

1.1.3 ภาษาอังกฤษ หน่วยกิตต่ำสุด : 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001006	Preparatory English ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม	0 (2-0-4)
0001007	Foundation English 1 ภาษาอังกฤษหลัก 1	2 (2-0-4)
0001008	Foundation English 2 ภาษาอังกฤษหลัก 2	2 (2-0-4)

1.1.4 ภาษาต่างประเทศเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2



1.1.4 ภาษาต่างประเทศเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001009	Communicative English Skills ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2 (2-0-4)
0001010	English for Self-access Learning ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	2 (2-0-4)
0001011	English for Daily-life Communication ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001012	English for Specific Purposes ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน	2 (2-0-4)
0001013	English for Academic Purposes ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายทางวิชาการ	2 (2-0-4)
0001014	English for Social Communication ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคม	2 (2-0-4)
0001015	English for World Travelling ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวทั่วโลก	2 (2-0-4)
0001029	Khmer in Daily Life ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001030	Khmer for Communication ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	2 (2-0-4)
0001031	Khmer Language and Culture ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2 (2-0-4)
0001035	Chinese in Daily Life ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001044	Japanese for Tourism ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว	2 (2-0-4)
0001068	French for Beginners ภาษาฝรั่งเศสสำหรับผู้เริ่มเรียน	2 (2-0-4)
0001069	French in Daily Life ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001070	Laos in Daily Life ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001071	Laos for Communication ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	2 (2-0-4)
0001072	Laos Language and Culture ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2 (2-0-4)



1.1.4 ภาษาต่างประเทศเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

0001073	Vietnamese in Daily Life ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001074	Vietnamese for Ecological and Cultural Tourism ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิทยาและวัฒนธรรม	2 (2-0-4)
0001075	Vietnamese Language and Culture ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2 (2-0-4)
0001076	Chinese Language and Culture ภาษาและวัฒนธรรมจีน	2 (2-0-4)
0001077	Chinese Speaking ภาษาจีนกับการพูด	2 (2-0-4)
0001078	Korean Language and Culture ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2 (2-0-4)
0001079	Japanese in Daily Life ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001080	Japanese for Communication ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	2 (2-0-4)
0001081	Japanese Language and Culture ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2 (2-0-4)
0001082	Korean in Daily Life ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0001083	Khmer for Business and Tourism ภาษาเขมรเพื่อธุรกิจและการท่องเที่ยว	2 (2-0-4)
0001084	Chinese for Tourism ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว	2 (2-0-4)

1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001048	Man and Reasoning มนุษย์กับการใช้เหตุผล	2 (2-0-4)

1.2.1 กลุ่มมนุษยศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001001	Man and Civilization มนุษย์กับอารยธรรม	2 (2-0-4)
0001002	Museum and Thai Society พิพิธภัณฑ์กับสังคมไทย	2 (2-0-4)
0001003	Thai Arts and Culture	2 (2-0-4)



1.2.1 กลุ่มมนุษยศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

	ศิลปวัฒนธรรมไทย	
0001045	Ecotourism	2 (2-0-4)
	การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	
0001049	Man and Thought	2 (2-0-4)
	มนุษย์กับความคิด	
0001050	Man and Beliefs	2 (2-0-4)
	มนุษย์กับความเชื่อ	
0001051	Man and Living	2 (2-0-4)
	มนุษย์กับการดำรงชีวิต	
0001052	Man and Happiness in Life	2 (2-0-4)
	มนุษย์กับความสุขในชีวิต	
0001053	Aesthetics and Life	2 (2-0-4)
	สุนทรียภาพของชีวิต	
0001054	Ways of Life	2 (2-0-4)
	ธรรมเนียมชีวิต	
0001055	Philosophy and Ways of Life	2 (2-0-4)
	ปรัชญากับวิถีชีวิต	
0001056	Practical Logic	2 (2-0-4)
	ตรรกวิทยาเชิงปฏิบัติ	
0001057	Eastern and Western Ways	2 (2-0-4)
	วิถีตะวันออก วิถีตะวันตก	
0001066	Buddhism and Living	2 (2-0-4)
	พุทธศาสนกับการดำเนินชีวิต	
0004001	Principles of Problem Solving	2 (2-0-4)
	หลักการแก้ไขปัญหา	
0004002	Group Process and Teamwork	2 (2-0-4)
	กระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม	
0005001	Recreation and Life	2 (2-0-4)
	นันทนาการกับชีวิต	
0005055	Critical and Creative Thinking	2 (2-0-4)
	การคิดเชิงวิพากษ์และความคิดสร้างสรรค์	
0005056	Psychology in Daily Life	2 (2-0-4)
	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน	
0005057	Strategy for Self-development and Life-management	2 (2-0-4)
	ยุทธศาสตร์การพัฒนาดตนเองและการบริหารชีวิต	



1.2.1 กลุ่มมนุษยศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

0005058	Development of Skills and Competencies for Leadership พัฒนาทักษะและสมรรถภาพเพื่อการเป็นผู้นำ	2 (2-0-4)
0005061	Meditation Training การฝึกสมาธิ	2 (2-0-4)
0005062	Love and Coping with Disappointment ความรักและการเผชิญกับความผิดหวัง	2 (2-0-4)
0006001	Music and Life ดนตรีกับชีวิต	2 (2-0-4)
0006002	Music Performing ดนตรีปฏิบัติ	2 (2-2-4)
0006003	Art Appreciation ศิลปวิจารณ์	2 (2-0-4)
0006004	Introduction to Fine Art ศิลปะเบื้องต้น	2 (2-0-4)
0006005	Dramatic Arts and Life นาฏกรรมกับชีวิต	2 (2-0-4)
0010001	Tourism for Life-quality Development การท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	2 (2-0-4)

1.3 กลุ่มสังคมศาสตร์ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001060	Man and Society มนุษย์กับสังคม	2 (2-0-4)

1.3.1 กลุ่มสังคมศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001004	Analytical History of Thailand ประวัติศาสตร์ไทยเชิงวิเคราะห์	2 (2-0-4)
0001005	Global Issues สภาวะการณ์โลก	2 (2-0-4)
0001046	Analytical Geography of Thailand ภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์	2 (2-0-4)
0001058	Human Rights and Society สิทธิมนุษยชนและสังคม	2 (2-0-4)
0001059	Social Networks เครือข่ายทางสังคม	2 (2-0-4)
0001061	Thai Rural Society	2 (2-0-4)



1.3.1 กลุ่มสังคมศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

	สังคมชนบทไทย	
0001062	Sociology	2 (2-0-4)
	สังคมวิทยา	
0001063	Social Relationship for Social and Life	2 (2-0-4)
	ความสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อชีวิตและสังคม	
0001064	Conflict Resolution in Daily Life	2 (2-0-4)
	การจัดการปัญหาความขัดแย้งในชีวิตประจำวัน	
0001065	Economy and Living	2 (2-0-4)
	เศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิต	
0005059	Psychology for Social Relationship	2 (2-0-4)
	จิตวิทยาเพื่อการสร้างเสริมสัมพันธภาพทางสังคม	
0013001	Society and Laws	2 (2-0-4)
	สังคมกับกฎหมาย	
0013002	Society and Politics	2 (2-0-4)
	สังคมกับการเมือง	
0013003	Democracy and Local Politics	2 (2-0-4)
	ประชาธิปไตยและการเมืองท้องถิ่น	
0013004	Law in Daily Life	2 (2-0-4)
	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	

1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0002011	Science in Daily Life	2 (2-0-4)
	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	

1.4.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0002001	Mathematics in Daily Life	2 (2-0-4)
	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	
0002002	Business Mathematics	2 (2-0-4)
	คณิตศาสตร์ธุรกิจ	
0002003	Chemistry and Life Maintenance	2 (2-0-4)
	เคมีกับการดำรงชีวิต	
0002004	Fundamental Forensic Science	2 (2-0-4)
	นิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น	
0002005	Fundamental to Ethnobiology	2 (2-0-4)
	พืชและสัตว์ท้องถิ่นเบื้องต้น	



1.4.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์เลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

0002006	Man and Conservation of Energy and Environment มนุษย์กับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)
0002007	Biodiversity ความหลากหลายทางชีวภาพ	2 (2-0-4)
0002008	Man and Environment มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)
0002009	Physics and Life Maintenance ฟิสิกส์กับการดำรงชีวิต	2 (2-0-4)
0002010	Earth Science วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลก	2 (2-0-4)
0002016	Plant for Health and Beauty พืชเพื่อสุขภาพและความงาม	2 (2-0-4)
0008010	Man and Technology มนุษย์กับเทคโนโลยี	2 (2-0-4)

1.5 กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ หน่วยกิตต่ำสุด : 0

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0012001	Information Technology Applications การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2 (1-2-3)
0012003	Information and Communication Technology for Life Long Learning เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	2 (2-0-4)

1.5.1 กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0012002	Web Development การพัฒนาเว็บไซต์	2 (2-0-4)
0012005	Computer and Presentation คอมพิวเตอร์และการนำเสนองาน	2 (1-2-3)
0012006	Internet and Communication in Daily Life อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	2 (1-2-3)

1.6 กลุ่มพลานามัย หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0005015	Table Tennis เทเบิลเทนนิส	1 (1-1-1)
0005016	Rhythmic Activities กิจกรรมเข้าจังหวะ	1 (1-1-1)
0005017	Takraw and Sepak Takraw	1 (1-1-1)



1.6 กลุ่มพลานามัย หน่วยกิตต่ำสุด : 2

	ตะกร้อและเซปักตะกร้อ	
0005018	Modern Dance	1 (1-1-1)
	โมเดิร์นแดนซ์	
0005019	Minor Games	1 (1-1-1)
	เกมเบ็ดเตล็ด	
0005020	Body Conditioning	1 (1-1-1)
	การบริหารกาย	
0005021	Wrestling	1 (1-1-1)
	มวยปล้ำ	
0005022	Aikido	1 (1-1-1)
	ไอคิโด	
0005023	Ballroom Dance	1 (1-1-1)
	ลีลาศ	
0005024	Hockey	1 (1-1-1)
	ฮอกกี	
0005025	Softball	1 (1-1-1)
	ซอฟท์บอล	
0005026	Handball	1 (1-1-1)
	แฮนด์บอล	
0005027	Archery	1 (1-1-1)
	ยิงธนู	
0005028	Golf	1 (1-1-1)
	กอล์ฟ	
0005029	Bowling	1 (1-1-1)
	โบว์ลิง	
0005030	Bicycling	1 (1-1-1)
	จักรยาน	
0005031	Weight Lifting	1 (1-1-1)
	ยกน้ำหนัก	
0005032	Fencing	1 (1-1-1)
	ดาบสากล	
0005033	Diving	1 (1-1-1)
	กระโดดน้ำ	
0005034	Water Polo	1 (1-1-1)
	โปโลน้ำ	



1.6 กลุ่มพลานามัย หน่วยกิตต่ำสุด : 2

0005048	Aerobic Dance แอโรบิกแดนซ์	1 (1-1-1)
0005060	Latin Dance ลาตินแดนซ์	1 (1-1-1)
0005063	Track and Field กรีฑา	1 (1-1-1)
0005064	Swimming ว่ายน้ำ	1 (1-1-1)
0005065	Basketball บาสเกตบอล	1 (1-1-1)
0005066	Rugby Football รักบี้ฟุตบอล	1 (1-1-1)
0005067	Football ฟุตบอล	1 (1-1-1)
0005068	Volleyball วอลเลย์บอล	1 (1-1-1)
0005069	Gymnastics ยิมนาสติก	1 (1-1-1)
0005070	Tennis เทนนิส	1 (1-1-1)
0005071	Badminton แบดมินตัน	1 (1-1-1)
0005072	Boxing มวยสากล	1 (1-1-1)
0005073	Thai Boxing มวยไทย	1 (1-1-1)
0005074	Judo ยูโด	1 (1-1-1)
0005075	Sword and Pole Fighting กระบี่กระบอง	1 (1-1-1)

1.7 กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0004003	Self-health Care การดูแลสุขภาพตนเอง	2 (2-0-4)
0007001	Drugs in Daily Life	2 (2-0-4)



1.7 กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

	ยาในชีวิตประจำวัน	
0007002	First Aids	2 (1-3-4)
	การปฐมพยาบาล	
0007003	Consumer's Protection in Public Health Pharmacy	2 (2-0-4)
	การคุ้มครองผู้บริโภคทางเภสัชสาธารณสุข	
0008006	Food for Health	2 (2-0-4)
	อาหารเพื่อสุขภาพ	
0014001	Public Health and Environment Law	2 (2-0-4)
	กฎหมายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	
0014002	Health Insurance Systems	2 (2-0-4)
	ระบบประกันสุขภาพของประชากร	
0014003	Sex Education and Preparation for Family Life	2 (2-0-4)
	เพศศึกษาและการเตรียมเข้าสู่ชีวิตครอบครัว	
0014004	Mental Health and Personality Development	2 (2-0-4)
	สุขภาพจิตและการพัฒนานบุคลิกภาพ	
0014005	Disease Prevention and Health Promotion	2 (2-0-4)
	การป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ	
0015001	Applied Thai Traditional Medicine	2 (1-3-4)
	การแพทย์แผนไทยประยุกต์	

1.8 กลุ่มสหศาสตร์ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0001047	Geo-Informatics System Technology	2 (2-0-4)
	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	
0002012	International Quality Assurance System	2 (2-0-4)
	ระบบประกันคุณภาพสากล	
0005049	Camping	2 (2-0-4)
	การอยู่ค่ายพักแรม	
0005050	Martial Arts	1 (1-1-0)
	ศิลปะการป้องกันตัว	
0005051	Body Sculpting	1 (1-1-0)
	การเสริมสร้างร่างกายเพื่อสุขภาพ	
0005052	Yoga for Healthy Care	1 (1-1-0)
	โยคะเพื่อสุขภาพ	
0005053	Kickbox Aerobic	1 (1-1-0)
	คิกบ็อกแอโรบิค	



1.8 กลุ่มสหศาสตร์ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

0005054	Stretch and Flexibility for Health การเหยียดยืดและความอ่อนตัวเพื่อสุขภาพ	1 (1-1-0)
0008001	Aesthetics of Home and Garden สุนทรียภาพของบ้านและสวน	2 (2-0-4)
0008002	Vegetable Home Gardening พืชผักสวนครัว	2 (2-0-4)
0008003	Basic Flower Arrangement Techniques เทคนิคการจัดดอกไม้เบื้องต้น	2 (2-0-4)
0008004	Domestic Animals for Hobby สัตว์เลี้ยงเพื่องานอดิเรก	2 (2-0-4)
0008005	Food and Consumers อาหารและผู้บริโภค	2 (2-0-4)
0008007	International Food อาหารนานาชาติ	2 (2-0-4)
0008008	Traditional Foods and Beverage อาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้าน	2 (2-0-4)
0008009	Biotechnology and Life เทคโนโลยีชีวภาพกับชีวิต	2 (2-0-4)
0011001	Gift Design and Home Decoration การออกแบบของขวัญและการตกแต่งบ้าน	2 (2-0-4)
0011002	Feng-Shui for Living ฮวงจุ้ยกับการอยู่อาศัย	2 (2-0-4)

2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน หน่วยกิตต่ำสุด : 114

2.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน หน่วยกิตต่ำสุด : 24

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0202190	General Chemistry Laboratory ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1 (0-3-0)
0204101	Physics 1 ฟิสิกส์ 1	3 (3-0-6)
0204191	Physics Laboratory 1 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1 (0-3-0)
0204192	Physics Laboratory 2 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1 (0-3-0)
0201106	Mathematics for Engineers 1 คณิตศาสตร์สำหรับวิศวกร 1	3 (3-0-6)



2.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน หน่วยกิตต่ำสุด : 24

0201107	Mathematics for Engineers 2 คณิตศาสตร์สำหรับวิศวกร 2	3 (3-0-6)
0201108	Mathematics for Engineers 3 คณิตศาสตร์สำหรับวิศวกร 3	3 (3-0-6)
0201302	Differential Equations สมการเชิงอนุพันธ์	3 (3-0-6)
0202100	General Chemistry เคมีทั่วไป	3 (3-0-6)
0204102	Physics 2 ฟิสิกส์ 2	3 (3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน หน่วยกิตต่ำสุด : 13

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0300191	Engineering Workshop Practice การฝึกปฏิบัติงานในโรงงานวิศวกรรม	1 (0-3-0)
0300131	Computer Programming โปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (2-3-4)
0300200	Statics สถิตศาสตร์	3 (3-0-6)
0300204	Graphic Drawing การเขียนแบบกราฟฟิก	3 (2-3-4)
0300264	Engineering Materials วัสดุวิศวกรรม	3 (3-0-6)

2.3 กลุ่มวิชาเอก หน่วยกิตต่ำสุด : 77

2.3.1 วิชาเอกบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 74

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0300150	Signals and Systems สัญญาณและระบบ	3 (3-0-6)
0300274	Engineering Materials Laboratory ปฏิบัติการวัสดุวิศวกรรม	1 (0-3-0)
0303281	Dynamics พลศาสตร์	3 (3-0-6)
0303282	Thermodynamics 1 อุณหพลศาสตร์ 1	3 (3-0-6)
0303301	Mechanics of Machinery กลศาสตร์เครื่องจักรกล	3 (3-0-6)



2.3.1 วิชาเอกบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 74

0303302	Machine Design 1 การออกแบบเครื่องจักรกล 1	3 (3-0-6)
0303381	Mechanics of Solids กลศาสตร์ของแข็ง	3 (3-0-6)
0303383	Electrical Machine เครื่องจักรกลไฟฟ้า	3 (3-0-6)
0303384	Electrical Machines Laboratory ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า	1 (0-3-0)
0303385	Electrical Engineering 1 วิศวกรรมไฟฟ้า 1	3 (3-0-6)
0303386	Electrical Engineering Laboratory 1 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1 (0-3-0)
0303391	Mechanical Engineering Laboratory 1 ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 1	1 (0-3-0)
0303461	Automatic Control การควบคุมแบบอัตโนมัติ	3 (3-0-6)
0305200	Introduction to Environmental Engineering วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	2 (2-0-4)
0306201	Advanced Mathematics คณิตศาสตร์ขั้นสูง	3 (3-0-6)
0306202	Computer programming for Mechatronics Engineering โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์	3 (2-3-4)
0306301	Basic Electronics Circuits and Devices พื้นฐานวงจรและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	3 (3-0-6)
0306302	Digital Circuits and Logic Design การออกแบบวงจรดิจิทัลและตรรกะ	3 (3-0-6)
0306303	Sensor and Actuator เซนเซอร์และอุปกรณ์กระตุ้น	3 (3-0-6)
0306304	Microprocessor and Embedded System ระบบไมโครโปรเซสเซอร์และระบบฝังตัว	3 (3-0-6)
0306305	Introduction to Robotics แนะนำหุ่นยนต์เบื้องต้น	3 (3-0-6)
0306306	Artificial Neural Network and Fuzzy Theory ทฤษฎีโครงข่ายประสาทเทียมและฟัซซี่	3 (3-0-6)
0306307	Mechatronics Laboratory 1	1 (0-3-0)



2.3.1 วิชาเอกบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 74

	ปฏิบัติการเมคาทรอนิกส์ 1	
0306308	Mechatronics Laboratory 2	1 (0-3-0)
	ปฏิบัติการเมคาทรอนิกส์ 2	
0306309	Mechatronics Laboratory 3	1 (0-3-0)
	ปฏิบัติการเมคาทรอนิกส์ 3	
0306401	Mechatronics Engineering Project 1	1 (0-3-0)
	โครงการวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์ 1	
0306402	Mechatronics Engineering Project 2	2 (0-6-0)
	โครงการวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์ 2	
0306403	Power Electronics and Drive System	3 (3-0-6)
	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง และระบบขับเคลื่อน	
0306404	Mechatronics Engineering Design	2 (2-0-4)
	การออกแบบทางด้านวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์	
0306405	Digital Image Processing	3 (3-0-6)
	การประมวลผลภาพดิจิทัล	
0306406	Automation Technology	3 (3-0-6)
	เทคโนโลยีเครื่องจักรอัตโนมัติ	

2.3.2 วิชาเอกเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 3

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0300363	Engineering Economy	3 (3-0-6)
	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	
0300132	Web Programming	3 (3-0-6)
	การเขียนโปรแกรมบนเว็บ	
0303303	Automotive Engineering	3 (3-0-6)
	วิศวกรรมยานยนต์	
0303304	Finite Element	3 (3-0-6)
	ไฟไนต์เอลิเมนต์	
0303322	Refrigeration	3 (3-0-6)
	การทำความเย็น	
0303323	Internal Combustion Engine	3 (3-0-6)
	เครื่องยนต์สันดาปภายใน	
0303341	Energy Conservation and Management	3 (3-0-6)
	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน	
0303382	Fluid Mechanics	3 (3-0-6)
	กลศาสตร์ของไหล	



2.3.2 วิชาเอกเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 3

0303401	Machine Design 2 การออกแบบเครื่องจักรกล 2	3 (3-0-6)
0303402	Mechanical Vibration การสั่นสะเทือนทางกล	3 (3-0-6)
0303404	Industrial Piping System Design การออกแบบระบบท่อในอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
0303405	Theory of Agricultural Machines ทฤษฎีของเครื่องจักรกลเกษตร	3 (3-0-6)
0303421	Power Plant Engineering วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง	3 (3-0-6)
0303422	Air-Conditioning การปรับอากาศ	3 (3-0-6)
0303423	Fluid Machinery เครื่องจักรกลของไหล	3 (3-0-6)
0303425	Fluid Power System ระบบกำลังของไหล	3 (3-0-6)
0303428	Fan, Pump and Compressor พัดลม เครื่องสูบลม และเครื่องอัดลม	3 (3-0-6)
0303443	Solar Energy Engineering วิศวกรรมพลังงานแสงอาทิตย์	3 (3-0-6)
0306407	Electronics for Engineering อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรม	3 (3-3-4)
0306408	Digital Signal Processing การประมวลสัญญาณดิจิทัล	3 (3-0-6)
0306409	Digital Control การควบคุมดิจิทัล	3 (3-0-6)
0306410	State-Space Control การควบคุมปริภูมิสถานะ	3 (3-0-6)
0306411	Data Structures and Algorithms โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3 (3-0-6)
0306412	Software Engineering วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3 (3-0-6)
0306413	Artificial Intelligent ปัญญาประดิษฐ์	3 (3-0-6)
0306414	Distributed Systems	3 (3-0-6)



2.3.2 วิชาเอกเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 3

ระบบแบบกระจาย

0306415 Data Communications and Computer Networks 3 (3-0-6)

การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

0306416 Legal and Ethical Issues in Informatics Profession 3 (3-0-6)

กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ

3 หมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิตต่ำสุด : 6

4 หมวดวิชาฝึกงาน หน่วยกิตต่ำสุด : 0

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0300399	Practical Engineering Training	3 (0-9-0)
	การฝึกงานทางวิศวกรรม	