

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

คณะเกษตร		
01005101	เทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ (Modern Agriculture Technology) ผลกระทบจากโลกาภิวัตน์ต่อการเกษตร การเกษตรสมัยใหม่ เทคโนโลยีพื้นฐานทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยีก้าวหน้าในการเกษตร Impact of globalization on agriculture. Modern agriculture. Basic agricultural technologies. Use of advanced technologies in agriculture.	3(3-0-6)
คณะอุตสาหกรรมเกษตร		
01054101	อุตสาหกรรมเกษตรทั่วไป (General Agro-Industry) ความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตร วัฒนาการของอุตสาหกรรมเกษตรภายในประเทศ ปัจจัยต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตร การใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบทางการเกษตรเพื่ออุตสาหกรรม Importance of agro-industries, revolution and involving factors on the development of agro-industries and utilization of agricultural products.	3(3-0-6)
คณะศึกษาศาสตร์		
01173151	เอดส์ศึกษา (AIDS Education) ศึกษาเกี่ยวกับโรคเอดส์ ในประเด็นของสาเหตุ การติดต่อและการแพร่ระบาดของโรคภาวะเสี่ยงและปัจจัยส่งเสริมการติดเชื้อโรค ลักษณะอาการและอาการแสดงของโรค การตรวจหาโรค แนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้โรคเอดส์สู่ผู้เรียนนักศึกษาและประชาชนทั่วไป มีการศึกษาและดูงานนอกสถานที่ A study on AIDS in relation to its causes, infection, and transmission. Risk factors contributing to HIV infection. Symptoms and signs of this disease. Its detection and measures for prevention and control of transmission. Public relation and dissemination of information approach to students and the public as well. Field trip.	2(2-0-4)
คณะวิศวกรรมศาสตร์		
01200101	การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking) การคิดเชิงคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบเพื่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม ประเภทของนวัตกรรม นวัตกรรมต้นแบบ กระบวนการของการคิดเชิงนวัตกรรม ความผิดพลาดเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนานวัตกรรม จริยธรรมของนวัตกรรม Systematically mathematic and sciencematic thinking for innovation. Type of innovation. Master innovator. Process of innovative thinking. Creative failure. Innovation development. Ethics of innovator	1(1-0-2)
01204111	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม (Computers and Programming) โครงสร้างพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ การแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นด้วยภาษาระดับสูง การฝึกปฏิบัติการโปรแกรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ Basic structure of modern computer systems; data representation in computers; algorithmic problem solving; program design and development methodology; introductory programming using a high-level programming language; programming practice in computer laboratory.	3(2-3-6)
คณะประมง		
01251101	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทั่วไป (General Aquaculture) ประวัติการเลี้ยงสัตว์น้ำ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ การสร้างบ่อ การใส่ปุ๋ย การให้อาหาร และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ History of aquaculture; general information on breeding and cultivation of fishes and other aquatic animals including pond construction, fertilization, feeding and related problems.	2(2-0-4)
01251102	การเลี้ยงปลาสวยงาม (Ornamental Fish Culture) ปลาสวยงาม พรรณไม้น้ำ และเทคนิคการเลี้ยง การจัดตกแต่งตู้ปลา Ornamental fish, aquatic plants and culturing technique.	3(3-0-6)
01254201	สาหร่ายและพรรณไม้น้ำเพื่อสุขภาพ (Algae and Aquatic Plants for Health) ความรู้เบื้องต้น สถิติและความสำคัญทางเศรษฐกิจ การจัดจำแนกชนิด การแพร่กระจาย การใช้ประโยชน์และอันตรายของสาหร่ายและพรรณไม้น้ำ การผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพในระดับอุตสาหกรรม แนวโน้มการตลาด งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อสุขภาพ Basic knowlead, statistic and economic importance, classification, distribution, utilization and hazard of algae and aquatic plants. Production of health products in industrial scale. Trend of marketing, research and development of new health products.	3(3-0-6)

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

01254202	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากผลิตภัณฑ์ประมง (Dietary Supplements from Fishery Products) ประเภทของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและประโยชน์ต่อสุขภาพ กระบวนการผลิตและการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร Types of dietary supplement and health benefits, production and applications for food industry.	3(3-0-6)
01255101	มนุษย์กับทะเล (Man and Sea) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทะเล คุณค่าของทะเล สิ่งมีชีวิตทะเล ทะเลกับความเปลี่ยนแปลง อันตรายจากสิ่งมีชีวิตและการปฐมพยาบาล การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลอย่างยั่งยืน General information on the sea, values, marine lives, sea and changes, marine lives injury first aid, conservation and sustainable resources management.	3(3-0-6)

คณวนศาสตร์

01301201	การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (Resources and Environmental Conservation) แนวคิดและหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรในระบบธรรมชาติ ปัญหาการจัดการและการใช้ประโยชน์ ผลกระทบจากการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ Concepts and principles of resources and environmental conservation both natural and man-made resources. Relationship among resources within natural ecosystem. Problems of management and utilization. Science and technology affected to resources and environment. Resource and environmental conservation and economics development.	3(3-0-6)
----------	--	----------

คณะวิทยาศาสตร์

01401201	พืช มนุษย์และสิ่งแวดล้อม (Plants, Man and Environment) การเจริญเติบโตของพืช การตอบสนองของพืชต่อสิ่งแวดล้อม การนำพืชมาใช้ประโยชน์ในการเกษตร การค้า การแพทย์ อุตสาหกรรม โดยยังคงรักษาสมดุลกับธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่ Plants in response to environment. Utilization of plants and plant products in agriculture, commerce, medicine and industry with awareness of keeping balance between sustainable development and nature conservation. Field trip required.	3(3-0-6)
01404101	วิทยาศาสตร์ทั่วไป (General Science) หลักการต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ แนวคิดพื้นฐานทางชีววิทยาเคมี ฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์กับมนุษย์และสังคม ประโยชน์และการนำไปใช้ Principles in physical and biological science. Basic concepts in biology, chemistry, physics and environmental science; related to human and society; its uses and application.	3(3-0-6)
01418111	การใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer Applications) องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ การใช้โปรแกรมประมวลคำ ฐานข้อมูลและโปรแกรมประยุกต์อื่น Computer system, hardware, software, operating system, word processing, database and other application software.	1(0-2-1)
01418112	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computer) การคำนวณ ความสามารถและสมรรถนะของคอมพิวเตอร์ การใช้ตรรกศาสตร์ในการให้เหตุผลและการแก้ปัญหา ขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดของภาษาโปรแกรม การพัฒนาและการประยุกต์ซอฟต์แวร์ กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไวด์เว็บ Computing, ability and performance of computer, reasoning and solving problems using logic, basic algorithms and data structures, programming language concepts, software developments and applications, professional information technology laws and ethics, Internet and World Wide Web.	3(2-2-5)
01418113	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ (Computer and Information Technology) แนวคิดพื้นฐานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ลักษณะเฉพาะและส่วนประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไวด์เว็บ การประยุกต์คอมพิวเตอร์ หลักการพัฒนาระบบสารสนเทศ ความมั่นคงและภาวะส่วนตัว จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ Computer and information technology basic concepts, characteristics and components of computer systems, computer networks, Internet and World Wide Web, computer applications, principles of information system development, security and privacy computer ethics.	3(2-2-5)

01420101	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน (Physics in Everyday life) หลักการทางฟิสิกส์ และดาราศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน Basic principles in physics and astronomy related to every day life.	2(2-0-4)
01420102	ฟิสิกส์พื้นฐานสำหรับการแสดง (Basic Theater Physics) หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ การนำไปประยุกต์กับเรื่องเสียงและแสงในการแสดงและการดนตรี Basic principles in physics applied to sound and light in theater arts and music.	3(3-0-6)
01420201	อัญมณีและเครื่องประดับ (Gems and Jewelry) การกำเนิดและการแบ่งประเภทของอัญมณี สมบัติของอัญมณี ลักษณะเฉพาะของอัญมณีธรรมชาติ อัญมณีสังเคราะห์ อัญมณีเลียนแบบ อัญมณีตกแต่ง และอัญมณีอินทรีย์ การทดสอบเบื้องต้นสำหรับอัญมณี และอุปกรณ์การทดสอบ การประเมินคุณภาพและการประเมินราคาพลอยสีและเพชร ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องประดับ ขั้นตอนการผลิต การประเมินคุณภาพและการประเมินราคาเครื่องประดับ การค้าพลอยและเครื่องประดับ Origins and classification of gemstones; properties of gemstones; characteristics of natural, synthetic, imitation, treated and organic gemstones, basic testing of gemstones and instruments; grading and appraising of colored gemstones and diamond; general knowledge of jewelry; process of production; jewelry grading and appraising; gemstone and jewelry trading.	3(3-0-6)
01421211	รังสี ชีวิต และสิ่งแวดล้อม (Radiation, Life and Environment) พลังงานกับมนุษยชาติ ชนิดของรังสีและแหล่งกำเนิด รังสีกับชีวิต ผลทางชีวภาพของรังสี นิเวศวิทยารังสี พลังงานนิวเคลียร์ในชีวิตประจำวัน Energy and mankind, types and sources of radiation and life, biological effects of radiation, radioecology, nuclear energy in everyday life.	3(3-0-6)
01422101	สถิติประยุกต์เบื้องต้น (Elementary Applied Statistics) แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาสถิติ ตัวแปร ข้อมูลและมาตรการวัด การแจกแจงความถี่ การนำเสนอข้อมูล ตัววัดตำแหน่งที่ของข้อมูล ค่ากลางและการกระจาย ความน่าจะเป็นเบื้องต้น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปกติ การแจกแจงตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับลักษณะของประชากรหนึ่งกลุ่มและประชากรสองกลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท Basic concepts in statistics, variables, data and scales of measurement, frequency distribution, data presentation, measure of location, center and variability, introduction to probability, binomial distribution, normal distribution, sampling distribution, estimation, statistical hypothesis testing of one population and two populations, categorical data analysis. --เดิม 01422101 สถิติเบื้องต้นกับซอฟต์แวร์ (Elementary Statistics and Software) 3(2-2)--	3(3-0-6)
01424201	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม (Life and Environmental Science) ปัญหาประชากร การอพยพถิ่นฐาน การปฏิวัติการเกษตรกรรม และการทำลายสภาวะแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อสิ่งมีชีวิต The population problem, migration agricultural revolution and environmental distribution which affect the living organisms.	3(3-0-6)

คณะสัตวแพทยศาสตร์

01503101	การจัดการสุขภาพเบื้องต้นในปลาสวยงาม (Fundamental Health Management in Ornamental Fish) ชนิดและประเภทของปลาสวยงาม ชีววิทยา ถิ่นกำเนิด และพฤติกรรมและการอยู่อาศัย การออกแบบเชิงนิเวศในตู้ปลา การจัดการคุณภาพน้ำ การเลือกซื้อปลาสวยงามและการกักโรค การให้อาหาร และความต้องการสารอาหาร การป้องกันโรคและการจัดการสุขภาพเบื้องต้น วิธีการหย่า สารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม	1(1-0-2)
01507101	การจัดการสุขภาพเบื้องต้นในสุนัข (Fundamental Health Management in Dogs) ต้นกำเนิดของสุนัข สายพันธุ์และการแบ่งกลุ่ม การเลือกและสถานที่เลี้ยง การดูแลลูกสุนัข การควบคุมและการฝึก การให้อาหารและความต้องการสารอาหารในแต่ละช่วงอายุ โปรแกรมการให้วัคซีนและการถ่ายพยาธิ การดูแลขนและผิวหนัง วิธีการหย่า วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การจัดการในการเพาะพันธุ์ การจัดการในช่วงการคลอดลูก ปัญหาและโรค โรคติดต่อจากสุนัขสู่คน Origins of dog. Breed and grouping. Choosing and housing. Puppy care. Handling and training. Feeding and nutrient requirement in each age range. Vaccination and deworming programme. Caring of hair and skin. Drug administrations. First aid. Breeding management. Management during parturition. Problems and diseases. Zoonosis transmission diseases from dogs.	1(1-0-2)
01507102	การจัดการสุขภาพเบื้องต้นในแมว (Fundamental Health Management in Cat) “ต้นกำเนิดของแมว สายพันธุ์และธรรมชาติ การเลือกลูกแมวและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยง การดูแลลูกแมว การอุ้มและการฝึก การให้อาหารและความต้องการสารอาหารในแต่ละช่วงอายุ โปรแกรมการให้วัคซีนและการถ่ายพยาธิ การดูแลขนและผิวหนัง วิธีการหย่า วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การจัดการในการเพาะพันธุ์ การจัดการในช่วงการคลอดลูก ปัญหาและโรค โรคติดต่อจากแมวสู่คน	1(1-0-2)

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

Origins of cat. Breed and nature. Choosing a kitten and essential for raising up. Kitten care. Handling and training. Feeding and nutrient requirement in each age range. Vaccination and deworming programme. Caring of hair and skin. Drug administrations. First aid. Breeding management. Management during parturition. Problems and diseases. Zoonosis transmission diseases from cats.

ศูนย์วิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

01999011	อาหารเพื่อมนุษยชาติ (Food for Mankind) ความสัมพันธ์ของการผลิตอาหารกับความต้องการอาหารของประชากร ชนิดและแหล่งอาหาร ระบบการผลิตอาหารและการสูญเสียระหว่างการผลิต พฤติกรรมการบริโภคและความสำคัญของการบริโภคต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย หลักการแปรรูปและเก็บรักษาอาหาร บทบาทขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรื่องอาหารของมนุษยชาติ Relationship between food production and requirement based on population, varieties and sources of food supply. Food production systems and losses. Consumer preference and its importance to correct food consumption for body growth, principle of food processing and preservation, organization and their roles concerning food policy.	3(3-0-6)
01999012	สุขภาพเพื่อชีวิต (Health for Life) กลไกการกำเนิดและพัฒนาการของมนุษย์ บทบาททางเพศ การดูแลส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิต การป้องกันภาวะเสี่ยงของบุคคลวัยต่าง ๆ สุขภาพผู้บริโภค สิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ ปัจจัยทางครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีการศึกษานอกสถานที่ Fertilization and human development. Sex roles. Physical and mental health care promotion. Human risk prevention. Consumer health. Environment and health. Family factors influencing health. Health Science innovation. Field trip.	3(3-0-6)
01999013	การจัดการสารสนเทศยุคใหม่ในชีวิตประจำวัน (New Age Information Management in Everyday Life) แนวคิดและแนวโน้มเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศยุคใหม่ กระบวนการจัดการสารสนเทศ การประยุกต์สารสนเทศที่มีประโยชน์กับชีวิตและสังคม ความปลอดภัย การใช้สารสนเทศตามกฎหมายและจริยธรรม Concepts and trends of new age data and information, information management process, information applications benefiting everyday life and society, security, information usage conforming to laws and ethics.	3(2-2-5)
01999211	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics and Computers in Everyday Life) การประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ สถิติและโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการนำไปใช้ในงานด้านทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ และสังคม โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมายด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย และการประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณและการนำเสนอข้อมูล Application on mathematics, statistics and computer programs to natural resources and social economic, data acquisition, data interpretation by simplified mathematical models and the application of computer programs on calculation and data presentation.	3(2-2-5)
01999212	แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับปรัชญา (Concepts of Sciences and Philosophy) ปรัชญา หลัก และแนวคิดพื้นฐานทางวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ การประยุกต์ความคิดทางวิทยาศาสตร์ มีการศึกษานอกสถานที่ Philosophy, principles and basic concepts in mathematics, physical sciences and biological sciences, applications of scientific ideas. Field trips included.	3(3-0-6)
01999213	สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต (Environment, Technology and Life) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษา แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จริยธรรม กฎหมายและเศรษฐศาสตร์ กรณีศึกษาและมีการศึกษานอกสถานที่ Fundamental of environment, science, technology, and quality of live. Environmental conservation by education, sufficiency economy philosophy, ethics, laws and economics. Case study and field trip.	3(3-0-6)

คณะเกษตร กำแพงแสน --วิทยาเขตกำแพงแสน --

02026101	กีฏวิทยาทั่วไป (General Entomology) แมลงและความสำคัญของแมลง ความสัมพันธ์ของแมลงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม อุตสาหกรรมและสาธารณสุข การดำเนินงานและวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดแมลง Insects and their importance, insects in relation to economic, social, industrial, and public health development, procedures and methods of insect control.	3(2-3-6)
02032303	การเกษตรกับคุณภาพชีวิตที่ดี (Agriculture and Quality of Life) ความสำคัญของการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ การผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน สุขภาวะทางกายและใจ การเลือกบริโภคผลผลิตทางการเกษตรอย่างปลอดภัย สมุนไพรกับการดูแลสุขภาพ การสร้างโอกาส และเพิ่มรายได้จากการเกษตร	3(3-0-6)

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

Importance of agricultural sector to human life. Sustainability for agricultural production. Physical and mental health. Selection of agricultural products for safe consumption. Herbs and health care. Building opportunities and increasing income from agriculture.

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ –วิทยาเขตกำแพงแสน –

02729102	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน (Computer Application in Everyday Life) หลักสูตรทางคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลและระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในสำนักงาน การสื่อสารข้อมูล อินเทอร์เน็ต การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน Fundamentals of computer, components of computer system, data and information system, office information system, data communication, Internet, computer application in everyday life.	3(2-2-5)
----------	---	----------

คณะวิทยาการจัดการ – วิทยาเขตศรีราชา –

03757123	คณิตศาสตร์สำหรับธุรกิจ (Mathematics for Business) คณิตศาสตร์เบื้องต้นที่จำเป็นสำหรับธุรกิจ การคำนวณหาดอกเบี้ย การคิดค่าเสื่อมราคา มูลค่าปัจจุบันและเงินงวด คณิตศาสตร์สำหรับการซื้อและการขาย การประกันภัย การตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ฟังก์ชัน อนุพันธ์และปริพันธ์ และการประยุกต์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ The essential, fundamental mathematics for business, interest calculation, depreciation, present value and annuity, mathematics for buying and selling, insurance, decision-making under risk and uncertainty, derivative and integral functions, and application for decision-making in business.	3(3-0-6)
----------	---	----------

คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ – วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จ. สกลนคร –

04204111	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม (Computers and Programming) โครงสร้างพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ การแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นด้วยภาษาระดับสูง การฝึกปฏิบัติการโปรแกรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ Basic structure of modern computer systems; data representation in computers; algorithmic problem solving; program design and development methodology; introductory programming using a high-level programming language; programming practice in computer laboratory.	3(2-3-6)
04825117	ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน (Electricity in Daily Life) หลักการพื้นฐานทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า ตัวนำและฉนวนไฟฟ้า การประยุกต์ใช้ไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัยในชีวิต เครื่องใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน Basic principles of electricity, electrical circuit, conductor and insulator, applications of electricity for safety in life, electrical equipment in daily life.	3(3-0-6)
