

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
คณะศึกษาศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Education Program in Learning Management <ul style="list-style-type: none">- สาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา Field of Study in Agricultural and Environmental Education- สาขาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ศึกษา Field of Study in Mathematics and Computer Education- สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา Field of Study in Physical Education and Health Education- สาขาภาษาอังกฤษศึกษา Field of Study in English Education

ชื่อปริญญา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม : ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การจัดการเรียนรู้) ชื่อย่อ : ศษ.บ. (การจัดการเรียนรู้)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (Learning Management) ชื่อย่อ : B.Ed. (Learning Management)

หลักสูตร

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	168	หน่วยกิต
2. โครงสร้างของหลักสูตร		
2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	32	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
2.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	130	หน่วยกิต
- วิชาแกน	47	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	60	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า	23	หน่วยกิต
2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2.4 การฝึกงาน (เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา) ไม่น้อยกว่า	150	ชั่วโมง
3. รายวิชา		
3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	32	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
ให้บัณฑิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
01999012 สุขภาพเพื่อชีวิต (Health for Life)	3(3-0)	
01999211 คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics and Computers in Everyday Life)	3(2-2)	
01999212 แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับปรัชญา (Concepts of Science and Philosophy)	3(3-0)	
01999213 สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต (Environment, Technology and Life)	3(3-0)	

- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
01355xxx ภาษาอังกฤษ		9(-)
01999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)		3(3-0)
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
01371111 การใช้ทรัพยากรห้องสมุด (The Use of Library Resources)		1(1-0)
01459111 จิตวิทยาทั่วไป (General Psychology)		3(3-0)
01999042 การพัฒนานิสิต (Student Development)		3(2-3)
01999141 มนุษย์กับสังคม (Man and Society)		3(3-0)
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
01387102 ปรัชญาทั่วไป (General Philosophy)		3(3-0)
01999031 มรดกอารยธรรมโลก (The Heritage of World Civilizations)		3(3-0)
01999032 ไทยศึกษา (Thai Studies)		3(3-0)
01999033 ศิลปะการดำเนินชีวิต (Arts of Living)		3(3-0)
02724012 การพัฒนาบุคลิกภาพ (Personality Development)		3(3-0)
- กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)		1,1(0-2)

เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา ให้เรียนวิชา

01174231	นันทนาการเบื้องต้น (Introduction to Recreation)	2(2-0)
----------	--	--------

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

- วิชาแกน 47 หน่วยกิต

01153351	หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา (Principles of Educational Measurement and Evaluation)	3(3-0)
01161211	การใช้ภาษาไทยสำหรับการสอน (Usage of Thai Language for Teaching)	2(2-0)
01162221	ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์: การสังเกตและฝึกปฏิบัติงานในโรงเรียน (Field Experiences: Observation and Participation in School)	1(0-2)
01162311	จริยธรรมและจรรยาสำหรับครู (Ethics and Codes for Teachers)	2(2-0)
01162322	ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์: การสังเกตและฝึกปฏิบัติงานในชั้นเรียน (Field Experiences: Observation and Participation in Classroom)	1(0-2)
01162421	ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์: การสังเกตและฝึกปฏิบัติงานครู (Field Experiences: Observation and Participation in Teaching)	1(0-2)
01162422	ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์: การฝึกสอน (Field Experiences: Student Teaching)	6
01162423	ประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์: การฝึกสอนและการวิจัยในชั้นเรียน (Field Experiences: Student Teaching and Classroom Research)	6

01166211	จิตวิทยาการศึกษา (Education Psychology)	3(3-0)
02198111*	พื้นฐานการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ (Fundamentals of Education and Learning Management)	3(3-0)
02198231*	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Innovation and Information Technology in Education)	3(2-2)
02198321*	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ (Strategies of Learning Management)	3(2-2)
02198322*	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (School-Based Curriculum Development)	3(3-0)
02198421*	ภาษาอังกฤษสำหรับครู (English for Teachers)	3(3-0)
02198441*	การจัดการสถานศึกษา (School Management)	3(3-0)
02198492*	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Research for Learning Development)	3(2-2)
02198497*	สัมมนา (Seminar)	1

- วิชาเฉพาะบังคับ 60 หน่วยกิต

สาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา 60 หน่วยกิต

01403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	4(4-0)
01403112	เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3)
01424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology)	3(3-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3)
01424381	นิเวศวิทยา (Ecology)	3(2-3)
02036221	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)	3(3-0)
02036231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)	2(2-0)
02036241	กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology)	3(2-3)
02036261	วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)	3(2-3)
02036271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน (Horticultural Science and Technology)	2(2-0)
02036281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)	3(2-3)
02178161	งานเกษตรสำหรับครู I (Agricultural Practices for Teacher I)	1(0-3)
02178162	งานเกษตรสำหรับครู II (Agricultural Practices for Teacher II)	1(0-3)
02178431	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการ ศึกษาเกษตร (Computer Applications in Agricultural Education)	3(2-2)
02178481	การฝึกความเป็นผู้นำสำหรับครูเกษตร (Leadership Training for Agriculture Teachers)	3(2-3)
02181111	เกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษาเบื้องต้น (Introduction to Agricultural and Environmental Education)	3(3-0)

02181261	ประสบการณ์วิชาชีพทางเกษตร และสิ่งแวดล้อมศึกษา I (Field Experiences in Agricultural and Environmental Education I)	1(0-3)
02181262	ประสบการณ์วิชาชีพทางเกษตร และสิ่งแวดล้อมศึกษา II (Field Experiences in Agricultural and Environmental Education II)	1(0-3)
02181322	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทาง การเกษตรและสิ่งแวดล้อม (Management of Agricultural and Environmental Learning Experiences)	3(2-2)
02181351	การประเมินการเรียนรู้ทางการเกษตร และสิ่งแวดล้อม (Learning Assessment in Agriculture and Environment)	3(2-2)
02181361	ประสบการณ์วิชาชีพทาง เกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา III (Field Experiences in Agricultural and Environmental Education III)	1(0-3)
02181362	ประสบการณ์วิชาชีพทาง เกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา IV (Field Experiences in Agricultural and Environmental Education IV)	1(0-3)
02181421	การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น ทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อม (Construction of Local-Based Curriculum in Agriculture and Environment)	3(2-2)
02181441	การวางแผนโครงการและกิจกรรมทาง เกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา (Planning of Programs and Activities in Agricultural and Environmental Education)	3(2-2)

02181471	การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน (School and Community Environmental Management)	3(3-0)
02181481	ค่านิยมและจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Value and Ethics)	2(2-0)

สาขาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ศึกษา 60 หน่วยกิต

01158221	หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์ (Curriculum and Mathematics Instruction)	3(3-0)
01158222	วิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ I (Algorithms in Mathematics Proofs I)	3(3-0)
01158331	การสร้างสื่อการสอนคณิตศาสตร์ (Media Construction in Teaching Mathematics)	3(3-0)
01158351	การวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ (Measurement and Evaluation in Mathematics)	3(3-0)
01158421	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Problem Solving)	3(3-0)
01158422	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life)	3(3-0)
01158431	คอมพิวเตอร์ประยุกต์สำหรับครูคณิตศาสตร์ (Computer Application for Mathematics Teachers)	3(3-0)
01417111	แคลคูลัส I (Calculus I)	3(3-0)
01417112	แคลคูลัส II (Calculus II)	3(3-0)
01417231	คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น (Introductory Mathematical Logic)	3(3-0)
01417271	คณิตศาสตร์เต็มหน่วยเบื้องต้น (Introductory Discrete Mathematics)	3(3-0)

01417321	พีชคณิตเบื้องต้น (Introductory Algebra)	3(3-0)
01417332	ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น (Introductory Number Theory)	3(3-0)
01418114	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computer Science)	3(2-2)
01418115	การโปรแกรมโครงสร้าง (Structured Programming)	3(2-2)
01418131	ตรรกศาสตร์ของดิจิทัลคอมพิวเตอร์ (Digital Computer Logic)	3(2-2)
01418211	การโปรแกรมภาษาภาพ (Visual Programming)	3(2-2)
01418231	โครงสร้างข้อมูล (Data Structures)	3(3-0)
01422111	หลักสถิติ I (Principles of Statistics I)	3(3-0)
02192221*	หลักสูตรการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Learning Management Curriculum in Information Technology)	3(3-0)

สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา

60 หน่วยกิต

01172111	พื้นฐานทางการพลศึกษาและการกีฬา (Foundation of Physical Education and Sports)	3(3-0)
01172112	พื้นฐานการเคลื่อนไหว (Foundation of Movement)	2(2-0)
01172113	กายวิภาคและสรีรวิทยาทางพลศึกษา I (Anatomy and Physiology in Physical Education I)	2(2-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

01172114	กายวิภาคและสรีรวิทยาทางพลศึกษา II (Anatomy and Physiology in Physical Education II)	2(2-0)
01172151	หลักและวิธีสอนว่ายน้ำ (Principles and Methods of Teaching Swimming)	2(1-2)
01172161	หลักและวิธีสอนเกม (Principles and Methods of Teaching Games)	2(1-2)
01172171	หลักและวิธีสอนยิมนาสติก (Principles and Methods of Teaching Gymnastics)	2(1-2)
01172172	หลักและวิธีสอนกรีฑาผู้ (Principles and Methods of Teaching Track)	2(1-2)
01172173	หลักและวิธีสอนแบดมินตัน (Principles and Methods of Teaching Badminton)	2(1-2)
01172231	หลักและวิธีสอนกระบี่กระบอง (Principles and Methods of Teaching Krabi-krabong)	2(1-2)
01172241	หลักและวิธีสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ (Principles and Methods of Teaching Rhythmic Activities)	2(1-2)
01172261	หลักและวิธีสอนบาสเกตบอล (Principles and Methods of Teaching Basketball)	2(1-2)
01172262	หลักและวิธีสอนวอลเลย์บอล (Principles and Methods of Teaching Volleyball)	2(1-2)

01172263	หลักและวิธีสอนฟุตบอล (Principles and Methods of Teaching Soccer)	2(1-2)
01172267	หลักและวิธีสอนตะกร้อ (Principles and Methods of Teaching Takraw)	2(1-2)
01172271	หลักและวิธีสอนกรีฑาลาน (Principles and Methods of Teaching Field)	2(1-2)
01172311	การป้องกันและดูแลการบาดเจ็บจากการกีฬา (Prevention and Care of Athletic Injuries)	2(2-0)
01172312	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว (Kinesiology)	2(2-0)
01172313	การประเมินผลทางพลศึกษา (Assessment in Physical Education)	2(2-0)
01172316	การเรียนรู้และพัฒนาทักษะกลไกการเคลื่อนไหว (Learning and Development of Motor Skills)	2(2-0)
01172411	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (Physiology of Exercise)	2(2-0)
01173112	สุขภาพสำหรับตนและชุมชน (Personal and Community Health)	2(2-0)
01173142	สุขภาพและสิ่งแวดล้อม (Health and Environment)	2(2-0)
01173161	พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษาเบื้องต้น (Introduction to Behavioral Science in Health Education)	3(3-0)
01173256	โภชนศาสตร์ (Health and Nutrition)	3(3-0)
01173352	เพศศึกษาและอนามัยครอบครัว (Sex Education and Family Health)	3(3-0)
01174121	ค่ายพักแรมและการศึกษานอกสถานที่ (Camping and Outdoor Education)	2(1-2)

02193121* หลักและวิธีสอนเทเบิลเทนนิส 2(1-2)
(Principles and Methods of Teaching Table Tennis)

สาขาภาษาอังกฤษศึกษา		60 หน่วยกิต
01355211	โครงสร้างภาษาอังกฤษ I (English Structure I)	3(3-0)
01355212	โครงสร้างภาษาอังกฤษ II (English Structure II)	3(3-0)
01355221	การอ่านภาษาอังกฤษ I (English Reading I)	3(3-0)
01355222	การอ่านภาษาอังกฤษ II (English Reading II)	3(3-0)
01355231	การเขียนภาษาอังกฤษ I (English Writing I)	3(3-0)
01355232	การเขียนภาษาอังกฤษ II (English Writing II)	3(3-0)
01355241	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ I (English Listening -Speaking I)	3(3-0)
01355242	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ II (English Listening -Speaking II)	3(3-0)
01355244	ภาษาอังกฤษจากเพลง (English Through Songs)	3(3-0)
01355311	โครงสร้างภาษาอังกฤษ III (English Structure III)	3(3-0)
01355321	การอ่านภาษาอังกฤษ III (English Reading III)	3(3-0)
01355322	การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ (Critical Reading in English)	3(3-0)
01355331	การเขียนภาษาอังกฤษ III (English Writing III)	3(3-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

01355341	การฟัง-การพูดภาษาอังกฤษ III (English Listening-Speaking III)	3(3-0)
01355342	การพูดภาษาอังกฤษในที่ชุมนุมชน (Public Speaking in English)	3(3-0)
02194231*	สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสอนภาษาอังกฤษ (Media and Technology for English Teaching)	3(2-2)
02194271*	ภาษาศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (Applied Linguistics for Teachers)	3(2-2)
02194351*	การประเมินการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (English Learning Assessment)	3(2-2)
02194421*	เทคนิคการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (Techniques of English Learning Management)	3(2-2)
02194471*	โครงการเสริมประสบการณ์ภาษาอังกฤษ (Experiential English Project)	3(2-2)

- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า 23 หน่วยกิต

นิสิตที่เรียนวิชาเฉพาะสาขาใดให้เลือกเรียนวิชาเฉพาะเลือกสาขานั้น

สาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า	23	หน่วยกิต
01001411 ชุมชนชนบทกับการพัฒนาการเกษตร (Rural Community and Agricultural Development)	3(3-0)	
01001412 การพัฒนาชนบทแบบผสมผสาน (Integrated Rural Development)	3(3-0)	
01003211 พืชไร่เศรษฐกิจ (Economic Crops)	2(2-0)	
01003212 ปฏิบัติการพืชไร่เศรษฐกิจ (Laboratory Economic Crops)	1(0-3)	

* รายวิชาเปิดใหม่

01003416	พืชอุตสาหกรรม (Industrial Crops)	3(2-3)
01003421	ภูมิอากาศของพืช (Plant Climate)	3(3-0)
01003423	การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่ (Water Management for Field Crops)	3(3-0)
01004312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Entomology)	3(2-3)
01004471	หลักการบริหารแมลงศัตรูพืช (Principles of Insect Pest Management)	3(2-3)
01004481	สารฆ่าแมลงและวิธีการใช้ (Insecticides and Their Application)	3(2-3)
01004482	พิษวิทยาของสารฆ่าแมลง (Toxicology of Insecticides)	3(2-3)
01007311	หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture)	3(2-3)
01007431	ไม้ดอก (Floriculture)	3(2-2)
01007433	วิทยาการกล้วยไม้ (Orchidology)	3(2-2)
01007441	ไม้ผลเขตร้อน (Tropical Fruits)	3(2-2)
01007442	ไม้ผลเขตกึ่งร้อน (Subtropical Fruits)	3(2-2)
01008371	หลักการควบคุมโรคพืช (Principles of Plant Disease Control)	3(2-3)
01008471	สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช (Chemicals Used in Plant Disease Control)	3(2-3)
01008481	การวินิจฉัยโรคพืช (Diagnosis of Plant Diseases)	3(1-6)
01008483	โรคของผลิตผลพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว (Post Harvest Diseases)	3(2-3)

01009321	ปุ๋ย (Fertilizers and Manures)	3(3-0)
01009421	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility)	3(3-0)
01009422	ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช (Soil and Plant Relationships)	3(3-0)
01009443	ดินของประเทศไทย (Soils of Thailand)	3(3-0)
01009452	ปุ๋ยชีวภาพ (Biofertilizer)	3(2-3)
01009453	นิเวศวิทยาของดิน (Soil Ecology)	3(3-0)
01009471	การจัดการดิน (Soil Management)	3(3-0)
01009472	การอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil and Water Conservation)	3(3-0)
01119405	เศรษฐศาสตร์เพื่อการเกษตรแบบยั่งยืน (Economics for Sustainable Agriculture)	3(3-0)
01166422	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู (Creativity for Teacher)	2(2-0)
01301111	หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (Principles of Natural Resources Conservation)	2(2-0)
01301201	การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (Resource and Environmental Conservation)	3(3-0)
01301481	การจัดการสิ่งแวดล้อมป่าไม้ (Forest Environment Management)	3(3-0)
01301482	การส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Conservation Extension)	3(3-0)
01403455	เคมีสิ่งแวดล้อม (Environmental Chemistry)	3(3-0)
01403456	สารเคมีที่เป็นพิษในสิ่งแวดล้อม (Chemical Pollutants)	3(2-3)

01404484	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Toxicology)	3(3-0)
01424482	ชีววิทยาของมลพิษ (Pollution Biology)	3(3-0)
01425211	หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Principles of Environmental Science)	3(3-0)
01425431	หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม (Principles of Environmental Management)	3(3-3)
01425432	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Study)	3(2-3)
01425471	เทคโนโลยีรีไซเคิล (Recycling Technology)	3(3-0)
01451122	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม (Man and Environment)	3(3-0)
01451222	ภูมิศาสตร์การเกษตร (Geography of Agriculture)	3(3-0)
01453445	กฎหมายสิ่งแวดล้อม (Environmental Law)	3(3-0)
01459233	การจัดสิ่งแวดล้อมและมนุษย์สัมพันธ์ในชุมชน (Environmental Arrangement and Human Relations in Community)	3(3-0)
02181331	การสื่อสารทางเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา (Communication in Agricultural and Environmental Education)	3(2-2)
02181482	บริโภคศึกษาทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Consumer Education)	2(2-0)
02181483	ภูมิปัญญาท้องถิ่นทางการเกษตร และสิ่งแวดล้อม (Indigenous Knowledge in Agriculture and Environment)	2(2-0)

02181491	วิธีวิจัยทางเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา (Research Methods in Agricultural and Environmental Education)	3(2-2)
02198496*	เรื่องเฉพาะในสาขาการจัดการเรียนรู้ (Selected Topics in Learning Management)	1-3
02198498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

สาขาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ศึกษา

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาที่พ่วงต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
01162431	การประถมศึกษา (Elementary Education)	2(2-0)
01162441	การมัธยมศึกษา (Secondary Education)	2(2-0)
01166212	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู (Developmental Psychology for Teachers)	2(2-0)
01166321	หลักการสร้างแรงจูงใจในชั้นเรียน (Principle of Motivation in Classroom)	2(2-0)
01166322	จิตวิทยาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชั้นเรียน (Psychology of Behavior Modification in Classroom)	2(2-0)
01166421	การสอนเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Instruction and Individual Difference)	2(2-0)
01166422	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู (Creativity for Teachers)	2(2-0)
02198271*	การฝึกจิตและการพัฒนาปัญญาสำหรับครู (Mental Training and Wisdom Development for Teachers)	3(2-2)
02198496*	เรื่องเฉพาะในสาขาการจัดการเรียนรู้ (Selected Topics in Learning Management)	1-3
02198498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

	ให้นักศึกษเลือกรเรียนจากกลุ่มคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	
01158321	หลักและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ในระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (Principles and Methods of Teaching Mathematics at the Elementary and Secondary Levels)	3(3-0)
01158322	วิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ II (Algorithms in Mathematics Proofs II)	3(3-0)
01417241	แคลคูลัส III (Calculus III)	3(3-0)
01417242	สมการอนุพันธ์เบื้องต้น (Introductory Differential Equations)	3(3-0)
01417311	การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น (Introductory Real Analysis)	3(3-0)
01417312	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น (Introductory Complex Analysis)	3(3-0)
01417322	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น (Introductory Linear Algebra)	3(3-0)
01417331	ทฤษฎีเซตเบื้องต้น (Introductory Set Theory)	3(3-0)
01417341	แคลคูลัส IV (Calculus IV)	3(3-0)
01417411	การวิเคราะห์เชิงจริงระดับกลาง (Intermediate Real Analysis)	3(3-0)
01417412	การวิเคราะห์เชิงซ้อนระดับกลาง (Intermediate Complex Analysis)	3(3-0)
01417421	พีชคณิตระดับกลาง (Intermediate Algebra)	3(3-0)
01417422	พีชคณิตเชิงเส้นระดับกลาง (Intermediate Linear Algebra)	3(3-0)
01417423	เรขาคณิตโปรเจกทีฟ (Projective Geometry)	3(3-0)

01417424	เรขาคณิตเชิงอนุพันธ์ (Differential Geometry)	3(3-0)
01417426	เรขาคณิตเชิงพีชคณิตเบื้องต้น (Introductory Algebraic Geometry)	3(3-0)
01417432	ทฤษฎีจำนวนเชิงวิเคราะห์เบื้องต้น (Introductory Analytic Number Theory)	3(3-0)
01417433	ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิตเบื้องต้น (Introductory Algebraic Number Theory)	3(3-0)
ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกลุ่มคอมพิวเตอร์ต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8		หน่วยกิต
01418111	การใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer Applications)	1(0-2)
01418113	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ (Computer and Information Technology)	3(2-2)
01418212	การโปรแกรมภาษาเบสิก (BASIC Programming)	3(2-2)
01418215	การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)	3(2-2)
01418221	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Fundamentals of Database Systems)	3(3-0)
01418322	หลักระบบสารสนเทศ (Principles of Information System)	3(3-0)
01418351	การสื่อสารคอมพิวเตอร์และโพรโทคอล (Computer Communications and Protocols)	3(3-0)
01418352	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย (Data Communications and Networks)	3(3-0)
01418401	คอมพิวเตอร์และสังคม (Computer and Society)	3(3-0)
02739111	คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ (Computer and Information System)	3(3-0)

02192331*	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้ (Computer for Learning Management)	3(2-2)
02192471*	โครงการคอมพิวเตอร์ศึกษา (Computer Education Project)	3(2-2)

สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาที่พ่วงต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
01162431	การประถมศึกษา (Elementary Education)	2(2-0)
01162441	การมัธยมศึกษา (Secondary Education)	2(2-0)
01166212	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู (Developmental Psychology for Teachers)	2(2-0)
01166321	หลักการสร้างแรงจูงใจในชั้นเรียน (Principle of Motivation in Classroom)	2(2-0)
01166322	จิตวิทยาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชั้นเรียน (Psychology of Behavior Modification in Classroom)	2(2-0)
01166421	การสอนเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Instruction and Individual Difference)	2(2-0)
01166422	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู (Creativity for Teachers)	2(2-0)
02198271*	การฝึกจิตและการพัฒนาปัญญาสำหรับครู (Mental Training and Wisdom Development for Teachers)	3(2-2)
02198496*	เรื่องเฉพาะในสาขาการจัดการเรียนรู้ (Selected Topics in Learning Management)	1-3
02198498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

	ให้นักศึกษานำเสนอจากกลุ่มพลศึกษาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	
01172162	หลักและวิธีสอนแฮนด์บอล (Principles and Methods of Teaching Handball)	2(1-2)
01172232	หลักและวิธีสอนไอคิโด (Principles and Methods of Teaching Aikido)	2(1-2)
01172233	หลักและวิธีสอนยูโด (Principles and Methods of Teaching Judo)	2(1-2)
01172234	หลักและวิธีสอนเทควันโด (Principles and Methods of Teaching Tae Kwon Do)	2(1-2)
01172242	หลักและวิธีสอนนาฏศิลป์ไทย (Principles and Methods of Teaching Thai Classical Dance)	2(1-2)
01172264	หลักและวิธีสอนซอฟท์บอล (Principles and Methods of Teaching Softball)	2(1-2)
01172265	หลักและวิธีสอนรักบี้-ฟุตบอล (Principles and Methods of Teaching Rugby-Football)	2(1-2)
01172266	หลักและวิธีสอนฮอกกี้ (Principles and Methods of Teaching Hockey)	2(1-2)
01172268	หลักและวิธีสอนกาบัดดี้ (Principles and Methods of Teaching Kabaddi)	2(1-2)
01172269	หลักและวิธีสอนการฝึกด้วยน้ำหนัก (Principles and Methods of Teaching Weight Training)	2(1-2)
01172272	หลักและวิธีสอนยิงธนู (Principles and Methods of Teaching Archery)	2(1-2)
01172314	การจัดการพลศึกษา (Physical Education Management)	2(2-0)
01172315	หลักและวิธีสอนพลศึกษา (Principles and Methods of Teaching Physical Education)	3(3-0)

01172317	พื้นฐานการเป็นผู้ฝึก (Foundations of Coaching)	2(2-0)
01172318	มนุษย์สัมพันธ์และการเป็นผู้ฝึก (Human Relationship Aspects Coaching)	2(1-2)
01172319	การสร้างเสริมทางพลศึกษา (Conditioning in Physical Education)	2(1-2)
01172331	หลักและวิธีสอนดาบไทย (Principles and Methods of Teaching Thai Sword)	2(1-2)
01172332	หลักและวิธีสอนดาบสากล (Principles and Methods of Teaching Fencing)	2(1-2)
01172333	หลักและวิธีสอนมวยไทย (Principles and Methods of Teaching Muay Thai)	2(1-2)
01172334	หลักและวิธีสอนมวยสากล (Principles and Methods of Teaching Boxing)	2(1-2)
01172335	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกยูโด (Officiating and Coaching in Judo)	2(1-2)
01172341	หลักและวิธีสอนลีลาศ (Principles and Methods of Teaching Social Dance)	2(1-2)
01172342	หลักและวิธีสอนฟอล์คแดนซ์และสแควร์แดนซ์ (Principles and Methods of Teaching Folk Dance and Square Dance)	2(1-2)
01172351	หลักและวิธีสอนโปโลน้ำ (Principles and Methods of Teaching Water Polo)	2(1-2)
01172352	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกว่ายน้ำ (Officiating and Coaching in Swimming)	2(1-2)
01172361	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกบาสเกตบอล (Officiating and Coaching in Basketball)	2(1-2)
01172362	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกวอลเลย์บอล (Officiating and Coaching in Volleyball)	2(1-2)

01172363	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกฟุตบอล (Officiating and Coaching in Soccer)	2(1-2)
01172364	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกเซปักตะกร้อ (Officiating and Coaching in Takraw)	2(1-2)
01172371	หลักและวิธีสอนลอนเทนนิส (Principles and Methods of Teaching Lawn Tennis)	2(1-2)
01172372	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกแบดมินตัน (Officiating and Coaching in Badminton)	2(1-2)
01172373	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกยิมนาสติก (Officiating and Coaching in Gymnastics)	2(1-2)
01172374	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกกรีฑาทุ่งและลาน (Officiating and Coaching in Track and Field)	2(1-2)
01172375	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกยิงธนู (Officiating and Coaching in Archery)	2(1-2)
01172412	พลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ (Physical Education for Special Children)	2(2-0)
01172413	อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษา (Equipment and Facilities in Physical Education)	2(1-2)
01172414	การจัดระบบและการบริหารพลศึกษาในชุมชน (Organization and Administration of Physical Education in Community)	2(1-2)
01172415	เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ทางพลศึกษา (Technology and Computer in Physical Education)	2(1-2)
01172416	สตรีกับการกีฬา (Women and Sports)	2(1-2)
01172417	โอลิมปิกศึกษา (Olympic Education)	2(1-2)

01172431	หลักและวิธีสอนมวยปล้ำ (Principles and Methods of Teaching Wrestling)	2(1-2)
01172432	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกมวยไทย (Officiating and Coaching in Muay Thai)	2(1-2)
01172451	การช่วยคนตกน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ (Lifesaving and Water Safety)	2(1-2)
01172452	หลักและวิธีสอนการแสดงในน้ำ (Principles and Methods of Teaching Synchronized Swimming)	2(1-2)
01172453	หลักและวิธีสอนกระโดดน้ำและกระดานสปริง (Principles and Methods of Teaching Springboard diving)	2(1-2)
01172454	หลักและวิธีการสอนกระดานแข็ง (Principles and Methods of Teaching High Board Diving)	2(1-2)
01172455	หลักและวิธีสอนการดำน้ำแบบมนุษย์กบ (Principles and Methods of Teaching Skin and Scuba Diving)	2(1-2)
01172461	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกฮอกกี้ (Officiating and Coaching in Hockey)	2(1-2)
01172462	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึก 럭บี้-ฟุตบอล (Officiating and Coaching in Rugby-Football)	2(1-2)
01172463	ศาสตร์ทางวอลเลย์บอล (Science of Volleyball)	2(1-2)
01172471	หลักและวิธีสอนโบว์ลิ่ง (Principles and Methods of Teaching Bowling)	2(1-2)
01172472	หลักและวิธีสอนกอล์ฟ (Principles and Methods of Teaching Golf)	2(1-2)
01172473	การเป็นเจ้าหน้าที่และผู้ฝึกกลอนเทนนิส (Officiating and Coaching in Lawn Tennis)	2(1-2)
01172491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางพลศึกษา (Basic Research Methods in Physical Education)	3(3-0)

01355252	ภาษาอังกฤษเพื่อนักกีฬาและผู้ตัดสิน (English for Athletes and Referes)	3(3-0)
02183462	การนวดเพื่อสุขภาพและกีฬา (Massage for Health and Sport)	2(1-2)
02193122*	หลักและวิธีสอนเปตอง (Principles and Methods of Teaching Petanque)	2(1-2)
02193123*	หลักและวิธีสอนฟุตซอล (Principles and Methods of Teaching Futsal)	2(1-2)
02193124*	หลักและวิธีสอนวู้ดบอล (Principles and Methods of Teaching Woodball)	2(1-2)
02193125*	หลักและวิธีสอนการเต้นรำแบบแอโรบิก (Principles and Methods of Teaching Aerobic Dance)	2(1-2)
02193126*	หลักและวิธีสอนโยคะ (Principles and Methods of Teaching Yoga)	2(1-2)
ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกลุ่มสุขภาพศึกษาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า		7 หน่วยกิต
01173251	โรคติดต่อ (Communicable Diseases)	2(2-0)
01173252	โรคไม่ติดต่อ (Non-communicable Diseases)	2(2-0)
01173255	สุขภาพจิต (Mental Health and Social Adaptation)	3(3-0)
01173321	สวัสดิศึกษา (Safety Education)	2(2-0)
01173343	ประชากรศึกษาและสถิติสาธารณสุข (Public Health Statistics and Population Education)	3(3-0)
01173361	การจัดและบริหารโครงการสุขภาพในโรงเรียน (Organization and Administration of School Health Program)	2(2-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

01173441	สุขภาพในการประกอบอาชีพ (Occupational Health)	2(2-0)
01173446	การสร้างเสริมสุขภาพ (Alternative Health Promotion)	2(2-0)
01173462	การวัดและประเมินผลทางสุขศึกษา (Measurment and Evaluation in Health Education)	2(2-0)
01173463	หลักและวิธีการสอนสุขศึกษาในโรงเรียน (Principles and Methods of Teaching Health Education in School)	3(3-0)
01173492	วิจัยสุขศึกษาในชั้นเรียน (Classroom Research on Health Education)	3(3-0)

สาขาภาษาอังกฤษศึกษา

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาชีพครูต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
01162431	การประถมศึกษา (Elementary Education)	2(2-0)
01162441	การมัธยมศึกษา (Secondary Education)	2(2-0)
01166212	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู (Developmental Psychology for Teachers)	2(2-0)
01166321	หลักการสร้างแรงจูงใจในชั้นเรียน (Principle of Motivation in Classroom)	2(2-0)
01166322	จิตวิทยาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชั้นเรียน (Psychology of Behavior Modification in Classroom)	2(2-0)
01166421	การสอนเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Instruction and Individual Difference)	2(2-0)
01166422	ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู (Creativity for Teachers)	2(2-0)

02198271*	การฝึกจิตและการพัฒนาปัญญาสำหรับครู (Mental Training and Wisdom Development for Teachers)	3(2-2)
02198496*	เรื่องเฉพาะในสาขาการจัดการเรียนรู้ (Selected Topics in Learning Management)	1-3
02198498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากกลุ่มภาษาอังกฤษต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต

01355223	การอ่านภาษาอังกฤษด้านสื่อสารมวลชน (Reading for Mass Communications in English)	3(3-0)
01355224	อังกฤษวิชาการ (Technical English)	3(3-0)
01355225	การอ่านสารจริงภาษาอังกฤษ (Reading Authentic English Materials)	3(3-0)
01355233	การเขียนโต้ตอบภาษาอังกฤษ (English Correspondence)	3(3-0)
01355234	การเขียนรายงานภาษาอังกฤษ (Report Writing in English)	3(3-0)
01355243	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยวีดิทัศน์ (Communicative English Through Video)	3(3-0)
01355251	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ (Communicative English for Careers)	3(3-0)
01355252	ภาษาอังกฤษเพื่อนักกีฬาและผู้ตัดสิน (English for Athletes and Referees)	3(3-0)
01355253	ภาษาอังกฤษเพื่อการส่งออก (English for Exporting)	3(3-0)
01355261	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบข้อสอบมาตรฐาน (English for Standardized Tests : TOEFL)	3(3-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

01355262	ภาษาอังกฤษสำหรับมัคคุเทศก์ (English for Tourist Guides)	3(3-0)
01355332	การเขียนความเรียงภาษาอังกฤษ (English Composition Writing)	3(3-0)
01355431	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง I (Advanced Integrated English Language Skills I)	3(3-0)
01355432	ทักษะรวมทางภาษาอังกฤษขั้นสูง II (Advanced Integrated English Language Skills II)	3(3-0)
02194221*	การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนปฐมวัย (English Learning Management for Pre-school Learners)	3(2-2)
3.3	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
3.4	การฝึกงาน (เฉพาะสาขาพลศึกษาและสุขศึกษา) ไม่น้อยกว่า	150 ชั่วโมง

17.4 ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

- เลข 2 ตัวหน้า หมายถึง วิชาที่วิทยาลัยเขตกำแพงแสนเป็นผู้ขอเปิด (02)
- เลข 3 ตัวกลาง หมายถึง รายวิชาในกลุ่มสาขาการจัดการเรียนรู้ ดังนี้
- 181 หมายถึง สาขาเกษตรและสิ่งแวดล้อมศึกษา
 - 192 หมายถึง สาขาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ศึกษา
 - 193 หมายถึง สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา
 - 194 หมายถึง สาขาภาษาอังกฤษศึกษา
 - 198 หมายถึง วิชาแกนกลางการจัดการเรียนรู้
- เลข 3 ตัวหลัง มีความหมายดังนี้
- เลขตัวหน้า หมายถึง ระดับชั้นปี
 - เลขตัวกลาง มีความหมาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

* รายวิชาเปิดใหม่

- 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับผู้เรียนนอกสาขา
 - 1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐาน
 - 2 หมายถึง กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน
 - 3 หมายถึง กลุ่มวิชาสื่อและเทคโนโลยี
 - 4 หมายถึง กลุ่มวิชาการวางแผน การบริหารจัดการการศึกษา
 - 5 หมายถึง กลุ่มวิชาการประเมินผลทางการศึกษา
 - 6 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน
 - 7 หมายถึง กลุ่มวิชาประยุกต์
 - 8 หมายถึง กลุ่มวิชาอื่นๆ
 - 9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย สถิติและสัมมนา
- เลขตัวท้าย หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม