

## คำอธิบายรายวิชา

### คณะศึกษาศาสตร์

- 260-302 การบริหารจัดการในสถานศึกษา 2(1-2-3)**  
**Management in Educational Institution**  
ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำทางการศึกษา การคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กร มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร การติดต่อสื่อสารในองค์กร การบริหารจัดการชั้นเรียน การประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม การจัดทำโครงการทางวิชาการ การจัดโครงการฝึกอาชีพ การจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนา การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน  
Theories and principles of educational administration; educational leadership; systematic thinking; organization culture learning; human relations in organizational communication; classroom management; educational quality assurance; team working; academic project management in educational institutions, workplace placement management, projects and activities for development; informational systems for classroom management, education for community development
- 261-101 พื้นฐานการศึกษา 2(2-0-4)**  
**Foundation of Education**  
มโนคติ ความสำคัญและจุดมุ่งหมายของการศึกษา ปรัชญาและทฤษฎีทางการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทย แผนพัฒนาการศึกษา การจัดการศึกษาในพื้นที่พหุวัฒนธรรมและวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาของไทย  
Concepts, significance and aims of education; philosophy and theories of education; Thai education historical background and Thai educational systems; educational development plans; educational management in multicultural settings and educational management visions of Thailand
- 261-202 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาวิชาชีพ 3(3-0-6)**  
**ศึกษาศาสตร์ 1**  
**English for Education Profession Development I**  
การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารในวิชาชีพทางการศึกษา  
Developing English language skills; listening, speaking, reading and writing using information technology to promote communication skills in educational profession
- 261-301 การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)**  
**Curriculum Development**  
วิวัฒนาการของหลักสูตร ทฤษฎีหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์ และการนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินและการปรับปรุงหลักสูตร มาตรฐานและมาตรฐานช่วงชั้นของ หลักสูตร ฝึกปฏิบัติการพัฒนาและการจัดทำหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษา ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร  
Evolution of curriculum; curriculum theories; curriculum development; curriculum analysis and implementation; evaluation and improvement of curriculum; standards and standard level curriculum; practicum of curriculum development and curriculum construction in collaboration with educational institutions; problems and trends in curriculum development
- 261-303 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาวิชาชีพ 2(2-0-4)**  
**ศึกษาศาสตร์ 2**  
**English for Educational Profession**  
การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการในสาขาศึกษาศาสตร์  
Developing English language skills; listening, speaking, reading and writing for the purpose of academic study in education

**261-304 ภาษาไทยสำหรับครู 2(2-0-4)**

**Thai Language for Teachers**

การพัฒนาทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาไทยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการประกอบวิชาชีพครู

Development of listening, speaking, reading and writing skills in Thai language using information technology for communication and teaching profession

**261-403 ความเป็นครู 3(2-2-5)**

**Teachership**

พัฒนาการของวิชาชีพครู ความสำคัญ บทบาทหน้าที่ ภาระงานของครู เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู จรรยาบรรณของวิชาชีพครู คุณลักษณะของครูที่ดี การสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู การเห็นคุณค่าในวิชาชีพ การเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นครูอันจะนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และการเป็นผู้นำทางวิชาการ การจัดโครงการและพัฒนาผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษา กฎหมายการศึกษา

Teacher profession development; significance, roles and tasks of the teacher; standards for teaching professionals; teacher's code of ethics; characteristics of good teachers; building good attitudes towards teaching profession; recognition of professional values; promotion of potentiality and competency of teachers as learning persons and academic leaders; learner development projects in collaboration with educational institutions; educational laws

**262-301 การศึกษาพิเศษ 2(1-2-3)**

**Special Education**

ความหมาย ความสำคัญ และรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษ ประวัติการจัดการศึกษาพิเศษและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจำแนกเด็กพิเศษและลักษณะเด็กพิเศษชนิดต่าง ๆ การศึกษาสาเหตุและแนวทาง การแก้ไขปัญหา การสอนและการประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ ฝึกปฏิบัติการศึกษาเด็กและจัดทำแผนการศึกษาเด็กเป็นรายบุคคล

Definitions, significance and models of special education management; background of special education

management and related laws; classification and characteristics of special needs children; problems and solutions; special education teaching and assessment; individual education plan

**262-302 การศึกษาในพหุวัฒนธรรม 2(1-2-3)**

**Multicultural Education**

ความหลากหลายของสังคม วัฒนธรรมทั่วไปและวัฒนธรรมเฉพาะกลุ่ม ค่านิยมและการพัฒนาค่านิยม พฤติกรรมที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกัน สังคมประภคิตและจิตวิทยา สังคม การจัดการศึกษา หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสังคมพหุวัฒนธรรม

Social diversity; cultures and sub-cultures; values and value development; behavior for co-existence; socialization and social psychology; educational management, curriculum and instructional management in multicultural society

**262-304 การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2(1-2-3)**

**Self-Directed Learning**

มโนคติของการเรียนรู้ด้วยตนเอง กลยุทธ์การเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น โครงการงาน กิจกรรมกลุ่มสัญญา ฝึกปฏิบัติ ทดลองใช้เทคนิคและวิธีการที่ผู้เรียนสนใจ

Concepts of self-directed learning; learning strategies; instructional techniques and management promoting self-directed learning such as projects and contract activities; practice of methods and techniques of students' interest

**262-401 การจัดการเรียนรู้และการสอน 2(1-2-3)**

**Learning and Instruction Management**

แนวคิด ทฤษฎี เทคนิค และวิธีการจัดการเรียนรู้ วิธีสอนแบบต่าง ๆ รูปแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รูปแบบการเรียนการสอน แนวคิด เทคนิค วิธีสอน การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการเนื้อหา การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดทำโครงการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ

และนวัตกรรมในการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลและฝึก  
ประสบการณ์ในสถานศึกษา

Approaches, theories, techniques and learning  
management; teaching methods; learning styles; student -  
centered approaches; instructional model; approaches,  
techniques, teaching methods, designs and learning  
management; integration of contents; integration of inclusive  
learning; course syllabus and lesson plan preparation; learning  
materials and innovations; measurement and evaluation;  
practicum in educational institutions

**262-402 การจัดการเรียนรู้และการสอน 2(1-2-3)**  
**เฉพาะสาขา**

**Learning and Instruction Management in**

**Specific Area**

ความมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้และการสอน  
ธรรมชาติ ลักษณะ ทฤษฎี นวัตกรรมและหลักการสอนเฉพาะ  
สาขา การพัฒนากระบวนการทัศน์ เทคนิคและกระบวนการจัดการ  
เรียนการสอน การจัดทำโครงการจัดการเรียนรู้ แผนการ  
จัดการเรียนรู้และสื่อ การวัดและประเมินผล กิจกรรมเสริม  
หลักสูตร และการฝึกปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้แบบจุดภาค

Objectives of learning and instructional  
management; nature, characteristics, theories, innovations and  
teaching principles in a specific area; paradigm development  
technique and instructional management process; preparation  
of course syllabus, lesson plan and instructional media;  
measurement and evaluation; extracurricular activity and  
micro-teaching

**262-414 โครงการวิทยาศาสตร์สำหรับครู 2(1-2-3)**  
**Science Project for Teachers**

โครงการวิทยาศาสตร์ ประเภทของโครงการ ทักษะ  
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา  
โครงการ การประเมินผลโครงการ และฝึกปฏิบัติการเรียนรู้  
โครงการในโรงเรียน

Science projects; types of projects; science process  
skills; roles of project adviser; project evaluation and  
practicum of science project in school

**262-415 วิทยาศาสตร์สำหรับครู 2(1-2-3)**

**Science for Teacher**

วิเคราะห์หลักสูตรวิทยาศาสตร์ และแบบเรียนตาม  
สาขาวิชาเอก การผลิตและการบำรุงรักษาสื่อการเรียนการ  
สอน และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

Analysis of science curriculum and textbooks in  
major subjects; construction and maintenance of teaching  
aids and science laboratories

**262-511 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-36-0)**

**Professional Internship I**

การนำหลักการ ทฤษฎี ประสบการณ์การเรียนรู้ และ  
ทักษะที่ได้ไปใช้ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

Integrated-implementation of principles, theories,  
learning experiences and acquired skills for professional  
teaching and learning in educational institutions

**262-512 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-36-0)**

**Professional Internship II**

การนำหลักการ ทฤษฎี ประสบการณ์การเรียนรู้  
และทักษะที่ได้ไปใช้ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาต่อเนื่องจาก  
การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1

A continuation of Professional Internship I

**263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 3(2-2-5)**

**Educational Technology and Innovation**

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางวิชาชีพเทคโนโลยีและ  
นวัตกรรมการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
การศึกษา การแสวงหาแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้  
ร่วมสมัยเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน การวิเคราะห์  
ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและสารสนเทศ  
การออกแบบ การพัฒนา การประยุกต์ และการประเมิน  
นวัตกรรมเพื่อเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ในสถานศึกษา

Principles, approaches, theories in educational  
technology and educational innovation; information  
technology and communication in education; inquiry for  
learning resources and contemporary learning networks for  
enhancing student learning; analysis of problems employing

innovations, technologies and information, designs, development, application and evaluation of innovation for enhancing students learning efficiency

**263-202 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สำหรับ  
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Electricity and Electronics for Educational  
Technology and Communications**

ทฤษฎีและทักษะทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น การใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์กับสื่อการสอน รวมถึงการออกแบบและการประยุกต์วงจรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อผลิตสื่อการสอน

Theories and skills in fundamental electricity and electronics; use of electricity and electronics in instructional media; design and application of electronic circuits for instructional media production

**263-203 การใช้และการบำรุงรักษาสื่อทัศนศึกษา  
เพื่อการสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Operation and Maintenance of A-V Materials  
and Equipment for Educational Communications**

หลักการ ความสำคัญและบทบาทของสื่อทัศนวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อสารการศึกษา การประกอบ การติดตั้งและการควบคุมสื่อทัศนอุปกรณ์ การใช้ การบำรุงรักษาและการซ่อมสื่อทัศนวัสดุและสื่อทัศนอุปกรณ์ทางการศึกษา การจัดระบบศูนย์สื่อและระบบการให้บริการสื่อทัศนอุปกรณ์

Principles, significance and roles of audio-visual software and hardware in managing instructional activities and education communication; audio-visual aids assembling and control; operation, maintenance and repairing; management of audio-visual aids center system and service system

**263-204 กราฟิกเพื่อการสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Graphic for Educational Communications**

ทฤษฎีและหลักการด้านกราฟิก การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีร่วมสมัยและคอมพิวเตอร์กราฟิกในการออกแบบ

ผลิตงานกราฟิกเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Theories and principles of graphics; application of contemporary technology and computer graphics for educational communications and human resource development

**263-205 เทคโนโลยีการถ่ายภาพเพื่อ  
การสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Photographic Technology for Educational  
Communications**

ทฤษฎีและหลักการในการถ่ายภาพและการผลิตภาพถ่าย การใช้เครื่องมือและการบำรุงรักษาที่ถูกต้อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการถ่ายภาพประเภทต่าง ๆ เพื่อการสื่อสารการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Theories and principles of photography and photographic production; operation and maintenance of photographic equipment; application of photographic technology for educational communications and human resource development

**263-206 หลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยี  
และสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Principles and Theories in Educational  
Technology and Communications**

หลักการ ทฤษฎี และวิวัฒนาการของวิชาชีพเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ประเภทของสื่อการเรียนการสอนและสื่อสารการศึกษา หลักการทางวิถึระบบ การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การสอน การออกแบบสื่อและสาร การพัฒนาสื่อและนวัตกรรม บทบาทหน้าที่และจรรยาบรรณของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

Principles, theories and evolution of educational technology and communications; types of instructional materials and educational communications; systematic principles; analysis of instructional strategy; media and message design; development of media and innovation; roles and ethics of educational technology and communications

**263-211** **แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์** **3(2-2-5)**  
**ทางการศึกษา**

**Electronic Portfolio for Education**

แนวคิดและความสำคัญของแฟ้มสะสมงานทางการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการและการประเมินแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Concepts and significance of portfolio in education and human resource development; design and application of technology for electronic portfolio development; management and evaluation of electronic portfolio in education and human resource development

**263-212** **การเรียนรู้การสอนรายบุคคลและ** **3(2-2-5)**  
**การเรียนรู้ด้วยสื่อประสม**

**Individual Instruction and Multimedia**

**Learning**

แนวคิดการเรียนการสอนรายบุคคล หลักการการเรียนรู้ด้วยตนเอง สื่อสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง บทเรียนแบบโปรแกรม หลักการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม การประยุกต์สื่อประสมเพื่อการศึกษารายบุคคล และแนวโน้มของเทคโนโลยีสื่อประสมเพื่อการศึกษา

Concepts of individual instruction; principles of self-directed learning; self-directed learning materials; programmed instruction; multimedia learning principles; multimedia application for individual education, and trends of multimedia technology in education

**263-301** **สื่อสารมวลชนในการศึกษา** **3(2-2-5)**

**Mass Communication in Education**

แนวคิดและความสำคัญของการสื่อสาร การสื่อสารมวลชนและสื่อมวลชนในการศึกษา การใช้สื่อมวลชนและทรัพยากรการเรียนรู้จากสื่อมวลชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ การออกแบบสารและการสื่อสารการศึกษาผ่านสื่อมวลชน แนวโน้มของสื่อมวลชน และสื่อสารมวลชนในการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Concepts and significance of communication; mass communication and mass media in education; utilization of mass media and learning resources in Thailand and other countries; message design and educational communication through mass media; trends of mass media; and mass communication in education and human resource development

**263-302** **การผลิตรายการวิทยุและสื่อเสียงเพื่อ** **3(2-2-5)**  
**การสื่อสารการศึกษา**

**Radio Program Production and Sound Media**  
**for Educational Communications**

หลักการ การใช้วิทยุและสื่อเสียงในการศึกษา การใช้วัสดุและอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อเสียงชนิดต่างๆ ทั้งระบบอนาล็อกและดิจิทัล เทคนิคการจัดรายการ การเขียนบทรายการ การผลิตรายการวิทยุ และการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Principles and use of radio and audio programs in education; operation of analog and digital software and tools; techniques for radio programming; script writing; production of radio programs; and production of audio materials for educational communications and human resource development

**263-303** **การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการสื่อสารการศึกษา** **3(2-2-5)**

**Video Production for Educational**  
**Communications**

ระบบการผลิตรายการโทรทัศน์และวีดิทัศน์ หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระบบการผลิตรายการ เทคโนโลยีร่วมสมัยและทักษะทางเทคนิคในระบบการผลิตวีดิทัศน์ การสร้างสรรค์บทวีดิทัศน์ การผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ประเภทวีดิทัศน์และโทรทัศน์เพื่อการเรียนการสอนและการสื่อสารในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Television and video program production system; related agencies and personnel in program production; contemporary technologies and technical skills in video production; writing scripts for video programs; television and

video program production for education and human resource development; use of video and television programs as instructional materials and for communication in human resource development

**263-304 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสาร การศึกษา 3(2-2-5)**

**Computer Technology for Educational Communications**

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ พัฒนาการ โครงสร้าง การทำงาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับ เทคโนโลยีการสื่อสาร การวางระบบและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารการศึกษา

Computer technology; development; structure and function; computer software for communication technology; system design; and application of computer technology for educational communications

**263-305 การออกแบบระบบการสอน 3(2-2-5)**

**Instructional System Design**

แนวคิด หลักการและทฤษฎีการออกแบบระบบการสอนและการสื่อสารการศึกษา รูปแบบการจัด และการออกแบบระบบการสอน การออกแบบสาร และปฏิบัติการออกแบบระบบการเรียนการสอนและการผลิตสื่อการศึกษาที่เหมาะสมกับการพัฒนาของผู้เรียน

Concepts, principles and theories in instructional system design and educational communications; models and design of instructional system; instructional message design; practices in instructional system design and instructional material production for students' improvement

**263-311 ระบบสนับสนุนการปฏิบัติงาน อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา 3(2-2-5)**

**Electronic Performance Support Systems in Education**

แนวคิดของระบบสนับสนุนการปฏิบัติงาน อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้าง องค์ประกอบ และกระบวนการทำงาน การออกแบบและพัฒนา ระบบการจัดการเรียนการสอน

ผ่านเว็บ เน้นการประยุกต์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Concepts of electronic performance support systems: structure, components, and functional processes; design and development; online learning management system, with emphasis on application for instructional support and human resource development

**263-312 การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**Integration of Technology for Educational Communications**

หลักการการวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อการเลือกหรือผลิตสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมแต่ละกิจกรรม การบูรณาการเทคโนโลยีหรือทรัพยากรการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การออกแบบเว็บไซต์และโฮมเพจที่บูรณาการหรือเชื่อมโยงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อการศึกษาและสื่อสารการศึกษาระบบต่างๆ

Principles of lesson plan analysis for selection or production of instructional materials appropriate for each activity; integration of technologies or various learning resources according to lesson plan; website and webpage designs with integrated resources for education and educational communications

**263-313 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และ สภาพแวดล้อมใหม่ทางการเรียนรู้ 3(2-2-5)**

**Human Resources Development and New Learning Environment**

แนวคิดของทรัพยากรมนุษย์ หลักการและรูปแบบกิจกรรม โครงการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการศึกษาในระบบและนอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Concepts of human resources; principles and patterns of activities; human resources development projects; designs of effective learning environments for formal and

non-formal education; informal education and human resources development

**263-314 การผลิตสื่อภาพถ่ายทางการศึกษา 3(2-2-5)  
ด้วยเทคนิคดิจิทัล**

**Digital and Photographic Media**

**Production for Education**

การออกแบบ การผลิตสื่อภาพถ่ายด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและร่วมสมัย เทคนิคการตกแต่งภาพ การนำเสนอภาพในรูปแบบที่ปรับแสงและภาพโปรเจกต์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบต่างๆ

Design and production of photographic media with contemporary and digital technology; photoshop techniques; presentation of opaque and transparent pictures via Internet

**263-315 การออกแบบการแสดงและกำกับรายการ 3(2-2-5)  
เพื่อการสื่อสารการศึกษา**

**Performance Design and Program Directing for Educational Communications**

การออกแบบจาก เวที แสงและเสียง สำหรับการแสดงโทรทัศน์และการแสดงบนเวทีเพื่อการศึกษา

Content study; script analysis and synthesis; research for in-depth information; design of stage, lighting and sound for television and stage performance in education

**263-316 มัลติมีเดียเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**Multimedia for Educational Communications**

แนวคิด บทบาทและคุณค่าของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การออกแบบและการพัฒนา โปรแกรมสำหรับผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ปฏิบัติการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย แนวโน้มในการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปใช้เพื่อการสื่อสารการศึกษา

Concepts, roles, and values of multimedia computer; related principles and theories; design and development; programs for multimedia instruction production; practice of producing multimedia instruction; trends in application of multimedia instruction for educational communications

**263-317 อีเลิร์นนิ่งเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**E-Learning for Educational Communications**

แนวคิด บทบาทและคุณค่าของอีเลิร์นนิ่ง การเรียนรู้ในเวลาเดียวกันและต่างเวลา คุณลักษณะของการศึกษาผ่านอีเลิร์นนิ่ง การจัดการศึกษาผ่านอีเลิร์นนิ่ง แนวโน้มในการนำอีเลิร์นนิ่งมาใช้ในการศึกษาของไทย การออกแบบและพัฒนาอีเลิร์นนิ่งเพื่อการสื่อสารการศึกษา

Concepts, roles, and values of e-learning; synchronous & asynchronous learning; characteristics of e-learning-based education; educational management through e-learning; trends in using e-learning for Thai education; design and development of e-learning for educational communications

**263-318 สื่อเพื่อการศึกษาตามอัธยาศัยและ 3(2-2-5)  
การเรียนรู้ทางไกล**

**Media for Informal Education and Distance Learning**

แนวคิดของการศึกษาตามอัธยาศัยและการเรียนรู้ทางไกล หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างของปัจจัยการส่งเสริมการเรียนรู้ในระบบการศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษาทางไกล การออกแบบและผลิตสื่อเพื่อการศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษาทางไกล แนวโน้มและกรณีศึกษาเทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอน

Concepts of informal education and distance learning; related principles and theories; structure of factors promoting informal education and distance learning; design and production of media for informal education and distance learning; trends and case study of instructional technology and media

**263-319 การออกแบบและการพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)  
เพื่อการสื่อสารการศึกษา**

**Web Design and Development for Educational Communications**

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาเว็บ รูปแบบและองค์ประกอบของเว็บเพื่อการสื่อสารการศึกษา โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บ ระบบ

บริหารจัดการข้อมูลข่าวสารและระบบบริหารการเรียนการสอนบนเว็บ การประเมินผล และแนวโน้มของเทคโนโลยีการพัฒนาเว็บเพื่อการสื่อสารการศึกษา

Principles and theories of web design and development; web formats and components in educational communications; application program for web development; content management system and on-line learning management system; evaluation and trends of web development technology for educational communications

**263-401 การวางแผนและการจัดการเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**Planning and Management of Educational Communications Technology**

ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษา การบูรณาการเทคโนโลยีในหลักสูตรและการสอน รูปแบบของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา การวางแผนและการจัดการ การประกันคุณภาพ การวางแผนกลยุทธ์ การจัดการการเปลี่ยนแปลง และการแพร่กระจายนวัตกรรม

Leadership in educational technology; technology integration in curriculum and instruction; types of educational technology organizations; educational technology infrastructure; planning and management; quality assurance; strategic planning; change management and innovation diffusion

**263-402 การศึกษานอกสถานที่ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**Educational Technology and Communications**

**Field Trip**

แนวคิดของการจัดการศึกษานอกสถานที่และการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้โดยการใช้การศึกษานอกสถานที่ ระเบียบและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การจัดการและการประเมินโครงการเพื่อการเรียนการสอนและการสื่อสาร และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Concepts of fieldtrip management and community-based learning; learning experience design by fieldtrip; related rules and regulations; project management and evaluation for

instruction and communication, and human resource development

**263-403 ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**Educational Technology and Communications Practicum**

ปฏิบัติงานรายบุคคลหรือกลุ่ม เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีการศึกษาในการสื่อสารการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Individual or group projects, with emphasis on application of knowledge in educational technology for educational communications and human resource development

**263-404 สัมมนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา2(1-2-3)**

**Seminar in Educational Technology and Communications**

สัมมนาในด้านการวิจัย ทฤษฎี ความก้าวหน้า ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อนำไปเป็นแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เหมาะสมกับสังคมไทย

Seminar in research, theories, progress and problems in educational innovations and educational technology and communications for developing appropriate educational innovations and educational communication technology for Thai society

**263-405 หัวข้อพิเศษและโครงการ 4(1-6-5)**

**Special Topic and Project**

การออกแบบและพัฒนาโครงการของนักศึกษาในขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษา ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอรายงานการค้นคว้าเป็นภาคนิพนธ์

Students' design and development of projects in field of educational technology, under the supervision of advisor; presentation of term paper



263-409 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง  
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 6(0-36-0)

**Fieldwork in Educational Technology and  
Communications**

การนำหลักการ ทฤษฎี และทักษะที่ได้เรียนไป  
ทดลองฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีและสื่อสาร  
การศึกษา

Practical application of principles, theories and  
skills of educational technology and communications

263-411 คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติ  
เพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

**3D Computer Animation for Educational  
Communications**

หลักการ ทฤษฎี และเทคนิคของการสร้าง  
ภาพเคลื่อนไหว แบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ด้วยโปรแกรม  
คอมพิวเตอร์กราฟิก การเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่  
เหมาะสมมาใช้ในการจัดทำแอนิเมชัน การออกแบบพัฒนาและ  
การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์แอนิเมชันแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ใน  
การผลิตสื่อการเรียนการสอนและสื่อสารการศึกษา

Principles, theories and techniques in creating 2D  
and 3D computer animation with computer graphics;  
selecting appropriated computer software for 2D and 3D  
computer animation; design, development and application of  
2D and 3D computer animation for production of instructional  
materials and for educational communications

263-412 การผลิตสิ่งพิมพ์เพื่อการสื่อสาร  
การศึกษา 3(2-2-5)

**Printing Production for Educational  
Communications**

หลักการและเทคโนโลยีการผลิตสิ่งพิมพ์ การพิมพ์  
เพื่อการสื่อสารการศึกษา การออกแบบสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ  
ด้วยเทคโนโลยีร่วมสมัย รวมถึงการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์  
อิเล็กทรอนิกส์

Principles and technology of printing; publication on  
educational communications; printing designs with

contemporary technology; design and production of  
electronic printing materials

263-413 การสร้างสรรค์เพื่อการรณรงค์และ  
ประชาสัมพันธ์ในการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

**Creative Public Relations Campaign for  
Educational Communications**

หลักการของการคิดสร้างสรรค์เพื่อการรณรงค์และ  
การประชาสัมพันธ์ การวางแผนและการออกแบบ การบูรณา  
การผลิตสื่อและการนำเทคโนโลยีร่วมสมัยมานำเสนอในการ  
รณรงค์และการประชาสัมพันธ์ในการสื่อสารการศึกษา

Principles of creativity for public relations  
campaign; planning and design; integration of media and  
contemporary technology in Public Relations Campaign for  
educational communications

263-414 นวัตกรรมและเทคโนโลยี  
ในการฝึกอบรม 3(2-2-5)

**Innovation and Technology for Training**

แนวคิด ความสำคัญ และระบบของการฝึกอบรม  
นวัตกรรมและเทคโนโลยีการฝึกอบรม การวิเคราะห์ความ  
ต้องการในการฝึกอบรม การออกแบบหลักสูตรและ  
ยุทธศาสตร์การฝึกอบรม การเขียนโครงการ การบริหาร  
โครงการฝึกอบรม

Concepts, significance, and system of training;  
training innovations and technology; training needs analysis;  
training curriculum and strategy design; training project  
writing and management

263-415 การประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยี  
การศึกษาและการฝึกอบรม 3(2-2-5)

**Entrepreneur in Educational Technology  
and Training**

ขอบข่ายและแนวโน้มของธุรกิจด้านเทคโนโลยี  
การศึกษา หลักการบริหารจัดการและการดำเนินงานธุรกิจด้าน  
เทคโนโลยีการศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติทางการตั้งบริษัท  
จำลองดำเนินธุรกิจด้านเทคโนโลยีการศึกษา

Scopes and trends of business in educational technology; principles of administration, management, and procedures, with emphasis on hands-on experience in model company in educational technology business

**263-416 การแสดงและการกำกับการแสดง สำหรับวีดิทัศน์การศึกษา 3(2-2-5)**

**Acting and Directing for Educational Video**

แนวคิดของการแสดงและการกำกับการแสดง ประเภทของการแสดงทางโทรทัศน์และภาพยนตร์ การแสดง เพื่อเป็นสื่อในการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคนิค ในการกำกับการแสดง เน้นการฝึกปฏิบัติจริง

Concepts of acting and directing; types of television and film acting; acting for educational purposes and human resource development; directing techniques, with emphasis on field experience

**263-417 การจัดการฐานข้อมูลเพื่อการสื่อสาร การศึกษา 3(2-2-5)**

**Database Management for Educational Communications**

ความหมาย องค์ประกอบ และความสำคัญของ สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล การสร้างระบบฐานข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล การเตรียมความพร้อมของระบบ ฐานข้อมูล การจัดการตารางข้อมูล และการนำฐานข้อมูลมาใช้ เพื่อการสื่อสารการศึกษา

Definitions, components and significance of database architecture; database system development; database management; database preparation; spreadsheet management and database implementation for educational communications

**263-418 การแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษา 3(2-2-5)**

**Diffusion of Educational Innovations**

หลักการ ทฤษฎีและองค์ประกอบของการ แพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษา การยอมรับ การปฏิเสธ และ การต่อต้านนวัตกรรม กระบวนการทางนวัตกรรมในองค์กร เน้นการประยุกต์เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษา

Principles, theories and components of diffusion of educational innovations; acceptance, rejection, and resistance of innovations; innovations process in organization, with emphasis on effective educational application

**264-102 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)**

**Life Skills**

ความสำคัญ และความหมายของทักษะชีวิตแนวคิดของการแสวงหา และความเป็นไปในสังคมยุคปัจจุบัน คุณค่าของชีวิต และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ การเข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการ ปฏิเสธ และการตอบรับ ค่านิยมกับการเลือกบริโภคสื่อ การ วางตัวต่อเพื่อนต่างเพศ ทักษะการแก้ปัญหาชีวิตเมื่อเผชิญ ภาวะวิกฤต การปรับตัว การเสริมสร้างคุณค่าชีวิตและสังคม

Significance and meaning of life skills; contemporary life problems and human situation; value of life and human dignity; understanding of oneself and others; constructive problem solving; refusing and accepting skills; values relating to media consumption selection; behavior toward persons of the opposite sex; skills in approaching life crisis; adjustment; enhancement of life and social values

**264-210 การพัฒนาศักยภาพแห่งตน 3(2-2-5)**

**Human Potential Development**

แนวคิดแห่งตนตามปรัชญา จิตวิทยาและหลัก ศาสนา การค้นพบศักยภาพแห่งตน การตั้งเป้าหมายชีวิตที่มีความหมาย การเปลี่ยนแปลงทางบวก การยืนยันในสิทธิแห่ง ตน การจัดการกับเวลา การจัดการกับการเงิน เทคนิคการจำ การส่งเสริมอัตลักษณ์และตน การเคารพพหุวัฒนธรรม และ การมีความรู้ในข่าวสาร

Self-concepts in philosophical, psychological and theological approaches; discovery of individual potential; meaningful life goal setting; positive changes; assertion of self-ownership; time management; money management; memory techniques; identity and self enhancement; respect of multiculturalism; and information literacy

264-211 จิตวิทยาการปรึกษาเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Counseling Psychology**

รายวิชาบังคับก่อน: 268-101 จิตวิทยาพื้นฐาน

คำจำกัดความของจิตวิทยาการปรึกษา รูปแบบของการปรึกษา คุณสมบัติที่สำคัญของผู้ให้การปรึกษา ทฤษฎีการปรึกษาแบบต่างๆ บทบาทและหน้าที่ของผู้ให้การปรึกษาและจรรยาบรรณวิชาชีพการปรึกษา

Prerequisite: 268-101 Foundation of Psychology

Definition of counseling psychology; counseling models; characteristics of counselors; theories of counseling; roles and functions of counselors; and ethical standards of counseling

264-212 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Guidance**

ความหมาย และความสำคัญของการแนะแนว หลักเบื้องต้นในการแนะแนว บริการแนะแนว และการจัดการบริการแนะแนวในโรงเรียน

Definition and significance of guidance; basic principles of guidance; guidance service and management in school

264-221 การแนะแนวในสถานศึกษา 2(2-0-4)

**Guidance in Compulsory School**

คำจำกัดความ ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการแนะแนว หลักการแนะแนว การจัดบริการแนะแนวในโรงเรียน ขอบข่ายการแนะแนว ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชน หลักการแนะแนวทั่วไปในระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา การจัดกิจกรรมและโครงการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ การปรับตัวทางสังคม การนำประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้

Definition; relationship between education and guidance; guidance principles; school guidance service; scopes of guidance; school-community co-operation; general guidance principles in pre-school, elementary and secondary schools; education and career guidance service activities and projects; social adjustment; application of learning experiences

264-222 การแนะแนวชุมชน 2(2-0-4)

**Community Guidance**

ความหมาย จุดมุ่งหมาย หลักการแนะแนวเพื่อชุมชน การสำรวจชุมชนเพื่อการแนะแนว เทคนิคต่างๆ ในการวัดเพื่อให้นิยามแนะแนวแก่ชุมชน โครงการจัดแนะแนวแก่ชุมชน การฝึกฝนเพื่อประสบการณ์ในการแนะแนวแก่ชุมชน การค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการในรูปแบบบทความ วารสาร หนังสือ และสื่อประสม

Definition, objectives and principles of community guidance; community survey; measurement techniques; community guidance projects; community guidance training; academic research in forms of articles, journals, books and multimedia

264-223 สารสนเทศทางจิตวิทยาและการแนะแนว 3(2-2-5)

**Psychological and Guidance Information**

ความหมายและความสำคัญของสารสนเทศทางจิตวิทยาและการแนะแนว สารสนเทศทางการศึกษา อาชีพส่วนตัว และสังคม กระบวนการการค้นหา จัดทำ จัดระบบ สารสนเทศ สารสนเทศ การนำสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคมเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา

Definition and significance of psychological information and guidance; educational, occupational, personal and social information; information search and organization processes; information application for problem prevention and solution

264-224 มนุษยสัมพันธ์ 2(2-0-4)

**Human Relations**

ความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ศึกษาสาระสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ การสร้างมนุษยสัมพันธ์ กระบวนการของมนุษยสัมพันธ์ มนุษยสัมพันธ์ของผู้ปฏิบัติงาน

Definition and significance of human relations; essence of human relations; building human relations; process of human relations; human relations of workers

**264-225 เทคนิคการปรึกษา 3(2-2-5)**

**Counseling Techniques**

รายวิชาบังคับก่อน: 264-211 จิตวิทยาการปรึกษาเบื้องต้น

วิธีและขั้นตอนของการปรึกษา วิธีการและเทคนิคที่ส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพ การปรับเปลี่ยนเจตคติ ความคิด และพฤติกรรม รวมทั้งเทคนิคที่ทันสมัย เน้นการฝึกทักษะโดยการสาธิตและการแสดงบทบาทสมมติ

Prerequisite: 264-211 Introduction to Counseling Psychology

Methods and stages of counseling; methods and techniques in facilitating relationship; modifying attitudes, thought and behavior; current techniques focusing on skills training through demonstration and role playing

**264-229 จิตตปัญญาศึกษา 2(2-0-4)**

**Contemplative Education**

คำจำกัดความ ความสำคัญ การเรียนรู้ที่มุ่งการตระหนักรู้ การศึกษาเพื่อความสุข สุขภายใน การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงด้วยใจที่ใคร่ครวญ หลักการ กระบวนการ และองค์ประกอบในการเปลี่ยนแปลง การฝึกปฏิบัติตามแนวจิตตปัญญา การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการจิตตปัญญาเพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาแก่ผู้เรียน จิตตปัญญาศึกษาในชีวิตประจำวัน

Definition; significance; learning awareness; education for happiness; inner happiness; transformative learning; transformative principles, processes, and components; contemplative practice; contemplative learning and teaching to enhance learners' cognitive skills; contemplative education in daily life

**264-311 การศึกษารายกรณี 2(1-2-3)**

**Case Study**

ความจำกัดความ จุดมุ่งหมายและประโยชน์ของการศึกษารายกรณี หลักการและกระบวนการในการศึกษารายกรณี เครื่องมือและเทคนิคในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล การประชุมศึกษารายกรณี การสรุปและการเขียนรายงาน การฝึกปฏิบัติการศึกษารายกรณี

Definition, objectives and advantages of case study; principles and processes of case study; instruments and techniques for collecting data; data analysis and interpretation; case study conference; summaries and report writing; case study training

**264-312 การปรึกษาแบบกลุ่ม 3(2-2-5)**

**Group Counseling**

บทนำ ประเภทของงานกลุ่ม จรรยาบรรณการให้การปรึกษาแบบกลุ่ม การวางแผนและจัดตั้งกลุ่ม บทบาทของผู้นำกลุ่มและสมาชิก ทักษะที่ใช้ในการให้การปรึกษาแบบกลุ่ม ขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม แบบฝึกหัดในงานกลุ่ม งานวิจัย การให้การปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีต่างๆ การฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนและการปฏิบัติจริง

Introduction; types of group works; ethnics of group counseling; group setting and planning; roles of leaders and members; group counseling skills; stages of group works; group work exercises; group counseling research based on various approaches; classroom and field work practices

**264-321 การจัดกิจกรรมแนะแนว 2(2-0-4)**

**Guidance Activities**

ความหมาย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่าย และการพัฒนาหลักสูตรของการจัดกิจกรรมแนะแนว การพัฒนาและการออกแบบกิจกรรม แนวโน้มของปัญหาในอนาคตและแนวทางแก้ไข การวางแผนการสอน เทคนิคและวิธีการจัดกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน การฝึกปฏิบัติการจัดทำคู่มือ การจัดกิจกรรม แบบฝึกการดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการที่วางไว้ การประเมินผลการสอนกิจกรรมแนะแนว

Definition, principles, aims, structures, scopes and curriculum development of guidance activities; development and design of activities; trends of future problems and solutions; teaching planning; techniques and methods for activities management in response to students need; activities promoting learners' development; practices on handbook making; arranging activities; planned activities management practices; evaluation of teaching guidance activities

**264-322 การประเมินในการปรึกษาและ  
การแนะแนว** **3(2-2-5)**

**Assessment in Counseling and Guidance**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมิน การประเมินในการปรึกษาและการแนะแนวที่ใช้และไม่ใช้แบบทดสอบ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การเยี่ยมบ้าน การใช้แบบประเมินในสภาพการปรึกษาและการแนะแนว เช่น แบบประเมินการเห็นคุณค่าในตัวเอง แบบวัดความสนใจทางอาชีพ ตลอดจนการประเมินผลให้การปรึกษา การสะท้อนผล การประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวและการบริการแนะแนว

Basic concepts of assessment; test and non-test assessment in counseling and guidance such as observation, interviewing, home visit; implementation of counseling and guidance assessment including self-esteem, career assessment, as well as counseling assessment, feedback, and guidance activities and services assessment

**264-323 การบริหารและการจัดการกิจการ  
แนะแนว** **2(2-0-4)**

**Administration and Guidance Affairs**

**Management**

ความหมาย โครงสร้าง บทบาทหน้าที่ ความสำคัญและกระบวนการในการบริหารและการจัดการภายในองค์กร งานกิจการแนะแนว หลักการบริหารงานทั่วไป การจัดการและงานด้านต่าง ๆ ในสถานศึกษา องค์ประกอบของการบริหารและการจัดบริการช่วยเหลือผู้เรียน การพัฒนาและส่งเสริมกิจการเพื่อบริการภายในสถานศึกษา

Definition, structures, functions, significance and organizational administration and management processes; guidance affairs; general principles of administration; management and affairs in educational institutions; compositions for administration and learner services management; development and promotion of services in educational institutions

**264-324 การปรึกษาพหุวัฒนธรรม** **3(3-0-6)**

**Multicultural Counseling**

ความเข้าใจในความต่างวัฒนธรรม ความหลากหลายในโลก การตระหนักในความแตกต่างด้านวัฒนธรรม จารีต ประเพณี วิถีชีวิต ชนชั้น ความคิดเห็น เชื้อชาติ ศาสนา เพศ อายุ ความบกพร่องทางร่างกาย เป็นต้น หลักการของการปรึกษาพหุวัฒนธรรม ทักษะและกลวิธีในการปฏิบัติงานกับผู้รับบริการที่มีความต่างในวัฒนธรรม

Understanding of cultural differences; diversity in the world; awareness of differences in culture, traditions, lifestyles, social classes, opinions, races, religions, genders, ages, and physical disability; principles of multicultural counseling; skills and strategies for working with culturally different clients

**264-325 การปรึกษาในเด็ก** **3(2-2-5)**

**Counseling in Children**

ทฤษฎีสำคัญในปัจจุบันที่ใช้ในการช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหา เช่น การบำบัด โดยการเล่น การให้การปรึกษาแบบการรู้การคิดและพฤติกรรม โดยคำนึงถึงบริบทความแตกต่างทางวัฒนธรรม และการฝึกปฏิบัติ

Major contemporary theories for treatment modalities such as play therapy, cognitive-behavioral counseling therapy with respect to multicultural contexts; practices

**264-326 ทฤษฎีการปรึกษารอบครัว** **3(2-2-5)**

**Theories in Family Counseling**

ทฤษฎีการให้การปรึกษารอบครัวที่สำคัญ เช่น ทฤษฎีระบบ โครงสร้าง กลยุทธ์ ประสบการณ์ ครอบครัว ปัญหาที่น่าสนใจ เช่น การหย่าร้าง ความรุนแรงในครอบครัว การฆ่าตัวตาย และการติดสารเสพติด

Important theories for family counseling such as system theory, structural theory, strategic theory, experiential theory, including family problems such as divorces, violence, suicide, and drug addicts

264-327 จิตวิทยาครอบครัวและการปรึกษา 3(2-2-5)

**Family Psychology and Counseling**

พื้นฐานแนวคิดของจิตวิทยาครอบครัว ระบบครอบครัว หลักการจิตวิทยาครอบครัว บทบาทหน้าที่ของสมาชิกครอบครัว หลักการและกระบวนการให้การปรึกษารอบครอบครัว การให้การปรึกษารอบครอบครัวเป็นรายบุคคลและกลุ่มบุคคล กลุ่มเด็กและผู้ปกครองในกลุ่มการปรึกษาเดียวกัน การสื่อสารเชิงไม่ตรีกับสมาชิกในครอบครัว ผลของการให้การปรึกษารอบครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็ก รวมทั้งของจรรยาบรรณการให้การปรึกษา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาครอบครัวและการให้การปรึกษา

Fundamental concept of family psychology; family systems; principles of family psychology; roles and functions of family members; principles of family counseling and its process; individual and family counseling approaches; child-focused parent groups; learning to communicate with parents; effects of family counseling on children's behavior modification; counseling ethics; periodical and research in family psychology and counseling

264-411 การปรึกษาภาคปฏิบัติ 4(2-4-6)

**Counseling Practicum**

การฝึกการให้การปรึกษาภายใต้การดูแล การสาธิต การฝึกประสบการณ์จริง การสะท้อนผลต่อการปฏิบัติแต่ละครั้งในทฤษฎีต่างๆ เช่น การให้การปรึกษาแบบบุคคลเป็นศูนย์กลาง อคติภาวะนิยม เกสตอลท์ การพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม การบำบัดแบบการรู้จักคิด พฤติกรรมบำบัด และการให้การปรึกษาแบบพิจารณาความจริง

Counseling practice under supervision; demonstration; field work training; feedbacks on each session under various theories such as person-centered counseling, existentialism, Gestalt, rational emotive behavioral therapy, cognitive therapy, behavioral therapy, and reality therapy

264-420 การสัมมนาทางจิตวิทยาการปรึกษา 2(1-2-3)

และการแนะแนว

**Seminar in Counseling Psychology and Guidance**

ประมวลความรู้ ประสบการณ์และปัญหาจากการเรียนและการฝึกภาคปฏิบัติทางจิตวิทยา มาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางในการประยุกต์หรือแก้ไข การศึกษาแนวโน้มความก้าวหน้าทางจิตวิทยาการปรึกษาและการแนะแนวเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพ

Discussion of knowledge, experiences, and learning problems and psychological practices to find guidelines for implementation or solutions; study of advancement trends in counseling psychology and guidance for professional development

264-421 การปฏิบัติงานทางการแนะแนว 3(2-2-5)

**Practicum in Guidance**

การนำหลักการ แนวคิด เทคนิคและทักษะเกี่ยวกับงานบริการแนะแนว ไปฝึกปฏิบัติในสภาพการณ์จริงในสถานศึกษา เพื่อเรียนรู้ประสบการณ์การจัดการแนะแนว และเพื่อเตรียมฝึกงาน การใช้เครื่องมือ การประเมินผล การรายงานผลและการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

Implementation of principles, concepts, techniques and skills of guidance services in school practices to acquire experience in guidance management and to prepare for field work; effective use of tools, assessment, reporting and team work

266-111 ศิลปศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 1 3(2-2-5)

**Art Education for Elementary School Teachers I**

ความหมายและคุณค่าของศิลปกรรม ศิลปกรรมกับท้องถิ่น พัฒนาการทางศิลปะของนักเรียนประถมศึกษา หลักสูตรศิลปศึกษา หลักการสอนและวิธีสอน สื่อการเรียนรู้ การจัดห้องปฏิบัติการศิลปศึกษา

Definition and value of artistic works; artistic works and community; artistic development in elementary school students; art education curriculum; principles and methods of teaching; learning media; art laboratory setting

266-112 พลศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 1 3(2-2-5)

**Physical Education for Elementary School**

**Teachers I**

หลักการและความสำคัญของพลศึกษา กิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายและกีฬา กีฬาประเภทบุคคลและประเภททีม เกม กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การสร้างเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

Principles and significance of physical education; physical movement activities and sports; individual and team sports; games and recreational activities; physical fitness activities; building up positive attitudes toward exercises and sports

266-211 วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา 1 3(2-2-5)

**Science for Elementary School Teachers I**

การวิเคราะห์หลักสูตรวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา การสำรวจตรวจสอบ ปฏิบัติการทดลองทางชีวภาพ เน้นเฉพาะหัวข้อสิ่งมีชีวิต และการดำรงชีวิต สิ่งมีชีวิตกับระบบนิเวศ รวมทั้งการสำรวจสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศในท้องถิ่น

Analysis of elementary school science curriculum; exploration, verification and biological experimental practices, with emphasis on organisms and their subsistence; organisms and ecological system; exploration of living things and local ecosystem

266-212 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 (เกษตร) 3(2-2-5)

**Career and Technology I (Agriculture)**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาชีพการเกษตร การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ การขยายพันธุ์พืชและการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ การจัดการฟาร์ม รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตพืชและสัตว์

Basic knowledge in agricultural careers; use of agricultural tools and equipment; factors related to plant and animal growth; plant propagation and plant and animal

breeding; farm management; plant and animal production technology

266-213 ศิลปศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)

**Art Education for Elementary School**

**Teachers II**

ลักษณะวิชา จุดประสงค์และวิธีการสอนวิชาศิลปศึกษา กิจกรรมการสอนวิชาศิลปศึกษา การฝึกปฏิบัติการสอนจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์และศิลปะประดิษฐ์ การวัดและประเมินผล

Characteristics, aims and teaching methods of art education; instructional activities; practice of teaching painting, sculpture, printing and creative arts; measurement and evaluation

266-214 ภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา 1 3(3-0-6)

**Thai Language for Elementary School**

**Teachers I**

ความหมายและความสำคัญของภาษา ธรรมชาติของภาษา ลักษณะสำคัญของภาษาไทย เสียงและอักษร การใช้คำและประโยค ลักษณะภาษาไทยมาตรฐานและภาษาไทยถิ่น การศึกษาวรรณกรรมพื้นบ้าน ลักษณะคำประพันธ์และการแต่งคำประพันธ์ การเขียนเรื่องสำหรับเด็ก การอ่านทำนองเสนาะ

Definitions, significance, and nature of language; major characteristics of Thai language; sounds and alphabets; word usage and sentences; characteristics of standard Thai and Thai dialects; folktale study; types of verse and verse composition; children's story writing; poetry reading

266-215 คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา 1 3(3-0-6)

**Mathematics for Elementary School**

**Teachers I**

เซต ระบบจำนวน เศษส่วน ทศนิยม พีชคณิต รูปเรขาคณิตและสมบัติของรูปเรขาคณิต ความน่าจะเป็นและสถิติ

Sets; number system; fractions; decimals; algebra; geometric figures and properties; probability and statistics

- 266-216 วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม 3(2-2-5)  
ศึกษา 2  
**Science for Elementary School Teachers II**  
การวิเคราะห์หลักสูตรวิทยาศาสตร์ในระดับ  
ประถมศึกษาโดยเน้นเรื่องวิทยาศาสตร์กายภาพ การค้นหา  
รายละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติม สารและสมบัติของสาร แรงและ  
การเคลื่อนที่ พลังงาน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก ดารา  
ศาสตร์และอวกาศ ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
การฝึกปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์  
Analysis of elementary school science curriculum,  
with emphasis on physical science; searching for details and  
additional information; substances and their properties; force  
and motion; energy; earth modification process; astronomy  
and space; nature of science and technology; experimental  
practice on physical science
- 266-217 ภาษาอังกฤษสำหรับครูประถม 3(3-0-6)  
ศึกษา 1  
**English for Elementary School Teachers I**  
ศัพท์อักษแทนเสียงภาษาอังกฤษ ทักษะภาษาทั้ง 4  
สำหรับครูประถมศึกษา ภาษาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน  
การสอน เกมและเพลงสำหรับนักเรียนประถมศึกษา  
English phonetic symbols; language skills for  
elementary school teachers; classroom English ; elementary  
school English games and songs
- 266-218 สังคมศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 1 3(3-0-6)  
**Social Studies for Elementary School  
Teachers I**  
วิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ  
สังคมศึกษา โดยเน้นศึกษาทฤษฎีและองค์ความรู้เกี่ยวกับ  
ศาสนา ศิลปกรรมและจริยธรรม หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและ  
การดำเนินชีวิต เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์  
Analysis of elementary social studies curriculum,  
with emphasis on theories and knowledge of religions, moral  
principles, civic duties, cultures and ways of life, economics,  
history, and geography
- 266-219 ศาสนาและวัฒนธรรมสำหรับ 3(3-0-6)  
ครูประถมศึกษา 1  
**Religion and Culture for Elementary School  
Teachers I**  
ประวัติ ความสำคัญและหลักธรรมของศาสนาที่  
สำคัญ พุทธศาสนพิธีและศาสนพิธีอื่น ๆ ในประเทศไทย การ  
ฝึกปฏิบัติตามอริยมรรคหรือศาสนปฏิบัติอื่น ๆ การปฏิบัติตาม  
กฎหมาย ประเพณีและวัฒนธรรมไทย  
History, significance and doctrines of major  
religions; rites and rituals of Buddhism and other religions in  
Thailand; practice of the Noble Eightfold Path or other  
religious precepts; compliance; observance of Thai laws,  
traditions and culture
- 266-220 ดนตรีสำหรับครูประถมศึกษา 1 3(2-2-5)  
**Music for Elementary School Teachers I**  
ธรรมชาติและองค์ประกอบของดนตรี ประเภทของ  
เครื่องดนตรีและวงดนตรีลักษณะ ต่าง ๆ พัฒนาการของดนตรี  
โดยสังเขป การอ่านและเขียนโน้ตดนตรีพื้นฐาน เพลง  
ประกอบการเรียนการสอนดนตรี การขับร้องเพลงลักษณะ  
ต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีอย่างน้อย 1 ชิ้น  
Nature and components of music; types of musical  
instruments and musical bands; overview of music  
development; basic music note reading and writing; songs for  
music teaching and learning; different kinds of singing;  
practice of at least one musical instrument
- 266-221 นาฏศิลป์สำหรับครูประถมศึกษา 1 3(2-2-5)  
**Dramatic Arts for Elementary School  
Teachers I**  
จุดมุ่งหมาย ความสำคัญและองค์ประกอบของ  
นาฏศิลป์ ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์  
วรรณคดีและศิลปะสาขาอื่น คุณค่าของนาฏศิลป์ในฐานะ  
มรดกทางวัฒนธรรม  
Objectives, significance and components of  
dramatic arts; relationship between dramatic arts, history,  
literature and other branches of arts; values of dramatic arts  
as a cultural heritage



**266-311 สุขศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 1 3(2-2-5)**  
**Health Education for Elementary School**

**Teachers I**

ความหมายและขอบข่ายของ สุขศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติและพฤติกรรมด้านสุขภาพ การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ สุขภาพครอบครัว โปรแกรมสุขภาพโรงเรียน การสร้างเสริมสุขภาพ ความปลอดภัยในชีวิต และการป้องกันโรค ปัญหาการสอนสุขศึกษา ในโรงเรียน และฝึกปฏิบัติด้านสุขศึกษา

Definition and scope of health education; relationships between health knowledge, attitudes and behaviors; human growth and development; family health; school health programs; health promotion; life safety and disease prevention; problems of school health education teaching; health education practice

**266-312 สื่อการเรียนรู้ในโรงเรียน ประถมศึกษา 3(2-2-5)**

**Learning Media in Elementary Schools**

แนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนรู้กับนักเรียนประถมศึกษา การฝึกผลิตสื่อตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ แหล่งสื่อการเรียนรู้และศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน

Concepts, theories and research findings concerning use of learning media with elementary school students; practice of learning content/topic-based media production; learning media resources and local learning centers

**266-313 การศึกษาค้นคว้าและการพัฒนา บุคลิกภาพ 3(2-2-5)**

**Child Study and Personality Development**

พัฒนาการของเด็กประถมศึกษา แนวทางศึกษาเด็ก เป็นรายกลุ่ม และรายบุคคล ทฤษฎีบุคลิกภาพ การเก็บรวบรวม ข้อมูลภาคสนาม การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา แนวทางแก้ไขและส่งเสริมพัฒนาการทางบุคลิกภาพในทุกด้านของเด็กประถมศึกษา

Development of elementary students; guidelines for individual and group study; personality theories; field data collection; problem analysis; guidelines for personality

correction and enhancement of overall personality development

**266-314 การศึกษาและพัฒนาแบบเรียน 3(2-2-5)**  
**Textbook Study and Development**

ความหมาย ความสำคัญและวิวัฒนาการของแบบเรียน ประเภทและลักษณะมาตรฐานของแบบเรียน การวิเคราะห์แบบเรียน ความสอดคล้องระหว่างแบบเรียนกับหลักสูตร การปรับปรุงพัฒนา การสร้างแบบเรียนที่สอดคล้องกับท้องถิ่น หนังสืออ่านเพิ่มเติม และหนังสือส่งเสริมการอ่าน

Definitions, significance and development of textbooks; types and standards of textbooks; textbook analysis; textbook-curriculum congruity; textbook improvement and development in response to local needs; supplementary reading and reading enhancement books

**266-315 วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา 3 2(1-2-3)**  
**Science for Elementary School Teachers III**

พัฒนาการและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษา วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หลักสูตรและวิธีสอน วิทยาศาสตร์แบบต่าง ๆ โครงการทางวิทยาศาสตร์ สื่อการเรียนรู้และการสืบค้นข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การวัดและประเมินผล การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

Development and science learning of elementary school students; scientific methods; science curriculum and teaching methods; science projects; learning media and information searching; measurement and evaluation; science learning management practice

**266-316 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2 3(2-2-5)**  
**(คหกรรม)**

**Career and Technology II (Home Economics)**

สาระการเรียนรู้เรื่องงานอาชีพและเทคโนโลยีในหลักสูตรประถมศึกษา หลักการ จุดประสงค์ วิธีการสอน การวัดและประเมินผล ของการสอนงานบ้าน งานประดิษฐ์ และงานช่าง ปัญหาการสอนงานอาชีพและเทคโนโลยีใน

โรงเรียน ฝึกปฏิบัติตามรายการสอนงานบ้าน งานประดิษฐ์ และงานช่างที่ปรากฏในหลักสูตรประถมศึกษาทุกระดับชั้น

Career and technology learning substance in elementary education curriculum; principles, aims, teaching methods, assessment and evaluation of housework, creative arts, and craft teaching; problems of teaching career and technology in schools; practice of teaching housework, creative arts and crafts as outlined in the elementary education curriculum

**266-317 พื้นฐานการบริการสังคม 3(3-0-6)**  
**Basic Principles of Social Services**

แนวคิด ความสำคัญและความเป็นมาของการบริการสังคม โครงสร้างสังคมเมืองและสังคมชนบท การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ลักษณะและปัญหาของสังคมเมืองและสังคมชนบท แนวทางการพัฒนาชนบทและชุมชน การให้บริการของหน่วยงานรัฐ โรงเรียนกับการให้บริการแก่ชุมชน

Concepts, significance and history of social services; structures of urban and rural societies; social and cultural change; characteristics and problems of urban and rural societies; guidelines for rural and community development; services of government agencies; schools and community services

**266-318 คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา 2 3(2-2-5)**  
**Mathematics for Elementary School**

**Teachers II**

การศึกษาหลักสูตร การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ กระบวนการคิดเชิงคณิตศาสตร์ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล การฝึกปฏิบัติการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา

Curriculum study; content analysis; mathematical thinking processes; lesson plans; learning activity management; learning media; measurement and evaluation; elementary school teaching practicum

**266-319 พลศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)**  
**Physical Education for Elementary School Teachers II**

พัฒนาการและการเรียนรู้พลศึกษาของนักเรียนประถมศึกษา หลักการและวิธีการสอนพลศึกษาแบบต่าง ๆ สื่อการเรียนรู้ หลักสูตรกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการออกกำลังกาย ปัญหาการสอนพลศึกษาในโรงเรียน ฝึกสอนพลศึกษาในชั้นเรียน

Development and physical education learning of elementary school students; principles and methods of physical education instruction; learning media; curriculum and change of exercise habits; problems of teaching physical education in schools; teaching practicum

**266-320 นาฏศิลป์สำหรับครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)**  
**Dramatic Arts for Elementary School Teachers II**

พัฒนาการและการเรียนรู้นาฏศิลป์ของนักเรียนประถมศึกษา หลักการและวิธีการสอนนาฏศิลป์ สื่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรม การวัดและประเมินผล ฝึกทดลองสอน

Development and dramatic art learning of elementary school students; principles and methods of dramatic arts instruction; learning media; instructional and activities management; measurement and evaluation; teaching practicum

**266-321 สุขศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)**  
**Health Education for Elementary School Teachers II**

ลักษณะเฉพาะ ความมุ่งหมาย ความสำคัญและวิธีการทางสุขศึกษา การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนาหลักสูตรวิชาสุขศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาสภาพจริงด้านสุขศึกษาในโรงเรียน โลกาภิวัตน์กับสุขศึกษา สื่อมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และ แนวทางการปรับใช้ในโรงเรียน

Characteristics, aims, significance and methods of health education; student-centered instruction; development

of health education curriculum in compliance with basic education curriculum; study of actuality of school health education; globalization and health education; mass media and information technology, and possible application in schools

**266-322 ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการประถมศึกษา 3(2-2-5)**

**Local Wisdom and Elementary Education**

ความหมาย ขอบเขตและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น เศรษฐกิจพอเพียงและโครงการในพระราชดำริ ภูมิปัญญาไทย/ภูมิปัญญาท้องถิ่นและปราชญ์ชาวบ้าน ในด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม หัตถกรรม ศิลปกรรม ภาษาและวรรณคดี ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม และการแพทย์ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองทุนและธุรกิจชุมชน การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา

Definition, scope and significance of local wisdom; self-sufficient economy and projects under the Royal initiation of His Majesty the King; Thai/local wisdom and local scholars in agriculture, industry, handicraft, art, language and literature, religion, customs and culture, medicine; natural resource and environmental management; community funds and community businesses; application of local wisdom to elementary education management

**266-411 นวัตกรรมการศึกษาสำหรับ 3(2-2-5)**

**ครูประถมศึกษา**

**Educational Innovations for Elementary**

**School Teachers**

ความหมาย ความสำคัญ ขอบข่าย หลักการและบทบาทของนวัตกรรม ฝึกปฏิบัติทำ ชุดการสอน โปรแกรมการเรียนรู้ออนไลน์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนและสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

Definitions, significance, scope, principles and roles of innovation; practice of producing instructional packages, learning programs, CAI and other electronic learning media

**266-413 การบริหารและการนิเทศในโรงเรียน 3(2-2-5)**

**ประถมศึกษา**

**Elementary School Administration and Supervision**

ความหมาย ความสำคัญ และทฤษฎีการบริหารและการนิเทศการศึกษา บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการบริหารและนิเทศ โครงสร้างและขอบข่ายของการบริหารงานในโรงเรียนประถมศึกษา การนิเทศภายในโรงเรียน ขอบข่ายและลักษณะงานในโรงเรียนประถมศึกษาที่ด้อยนิเทศ แผนและการวางแผนโครงการ การประเมินโครงการ การประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา

Definition, significance and theories of administration and supervision; roles of school administrators; structure and framework of elementary school administration; school supervision; scope and areas of elementary school supervision; supervisory plans, project devising and evaluation; quality assurance

**266-414 ภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา 2 3(2-2-5)**

**Thai for Elementary School Teachers II**

พัฒนาการและการเรียนรู้ภาษาไทยของเด็กประถมศึกษา หลักสูตรวิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษา บทบาทของผู้สอนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และการบูรณาการการเรียนรู้ภาษาไทยทั้ง และการบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การฝึกปฏิบัติการวางแผนและเขียนแผนการเรียนรู้ การทดลองปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบจลภาค

Development and Thai language learning of elementary school children; elementary Thai language curriculum; roles of teachers in providing learning experiences; development of learning units and integration of subject matters; organization of student-centered learning activities; lesson planning practicum; micro teaching

**266-415 ดนตรีสำหรับครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)**

**Music for Elementary School Teachers II**

พัฒนาการและการเรียนรู้ดนตรีของนักเรียนประถมศึกษา การวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะในส่วนที่เกี่ยวกับดนตรี ดนตรีสำหรับเด็กพิเศษ การจัดประสบการณ์และกิจกรรมดนตรี เทคนิคและวิธีการสอนดนตรีในระดับประถมศึกษา สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ดนตรีกับการเรียนการสอนวิชาอื่น ๆ

Development and music learning of elementary school students; music curriculum analysis; music for special children; organization of music experiences and activities; instruction techniques and methods; learning media; measurement and evaluation; music and instruction of other subjects

**266-416 สังคมศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)**

**Social Studies for Elementary School Teachers II**

พัฒนาการและการเรียนรู้สังคมศึกษาของนักเรียนประถมศึกษา ธรรมชาติ โครงสร้าง เป้าหมายและความสำคัญของสังคมศึกษา การวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรของสถานศึกษา เทคนิคและวิธีการสอนสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา สื่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรม การวัดและประเมินผล ฝึกทดลองสอน

Development and social studies learning of elementary school students; nature, structure, aims and significance of social studies; analysis of core curriculum and school curriculum; instructional techniques and methods; learning media; instructional and activities management; measurement and evaluation; teaching practicum

**266-417 ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย 3(2-2-5)**

**Learning Experiences for Young Children**

แนวคิด หลักการ วัตถุประสงค์ และรูปแบบการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย จิตวิทยาและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย หลักสูตรและแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดสิ่งแวดล้อมและบริการ

โภชนาการที่เหมาะสม บทบาทของครูที่สอนเด็กปฐมวัย การวิเคราะห์และ การพัฒนาหลักสูตรปฐมวัยผู้กำหนดการสอน และแผนการสอน การฝึกวางแผนและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานที่จริง

Concepts, principles, purposes, and models of early childhood education; child psychology and development; curriculum and child-centered learning experiences; appropriate environmental arrangement and nutrition provision; roles of early childhood teachers; curriculum analysis and development; course syllabi and lesson plans; on-site practice of planning and organization of learning experience

**266-418 ภาษาอังกฤษสำหรับครู ประถมศึกษา 2 3(2-2-5)**

**English for Elementary School Teachers II**

ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สองและภาษาต่างประเทศ เทคนิคและวิธีการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สองและภาษาต่างประเทศ การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษา สื่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรม การวัดและประเมินผล ฝึกทดลองสอน

Theories of second and foreign language learning; techniques and methods of teaching English as a second and foreign language; analysis of elementary school English curriculum; learning media; instructional and activity management; measurement and evaluation; teaching practicum

**266-419 ศาสนาและวัฒนธรรมสำหรับ ครูประถมศึกษา 2 2(1-2-3)**

**Religion and Culture for Elementary School Teachers II**

พัฒนาการและการเรียนรู้มนทัศน์ทางจริยธรรมของนักเรียนประถมศึกษา กระบวนการสังคมประกิต การวิเคราะห์หลักสูตรศาสนาและวัฒนธรรมในระดับประถมศึกษา เทคนิคและวิธีการสอน สื่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรม การวัดและประเมินผล ฝึกทดลองสอน

Development and acquisition of moral concepts of elementary school students; socialization process; analysis of elementary school religion and culture curriculum; instructional techniques and methods; learning media; instructional and activity management; measurement and evaluation; teaching practicum

**266-420 การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง 3(2-2-5)**

**Teaching of Thai as a Second Language**

ธรรมชาติของการเรียนรู้ภาษาที่สองของเด็กที่พูดสองภาษา หลักและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ภาษาที่สอง แรงจูงใจในการเรียนภาษาไทย อิทธิพลของครอบครัวและสิ่งแวดล้อมต่อการเรียนรู้ภาษาไทยของเด็กที่พูดสองภาษา และเทคนิคการจัดการเรียนการสอน ฝึกปฏิบัติจริง การศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

Nature of second language learning of bilingual children; principles and theories of second language learning management; motivation toward Thai language learning; influences of family and environment on bilingual children's Thai language learning; instructional techniques; practicum; research studies on teaching Thai as a second language

**266-421 การให้การศึกษาแก่พ่อแม่ 3(2-2-5)**

**Parent Education**

รูปแบบและเทคนิคการให้การศึกษาแก่พ่อแม่ในด้าน การเลี้ยงดูและการเสริมสร้างพัฒนาการในทุกๆด้านของเด็กในวัยประถมศึกษา การให้ความรู้แก่พ่อแม่เกี่ยวกับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน การให้คำปรึกษาในด้านการเรียนและด้านอื่นๆ แก่เด็ก บทบาทของบ้านและโรงเรียนในการสร้างเสริมและพัฒนาเด็กในวัยประถมศึกษา การสร้างความร่วมมือระหว่างบ้านกับโรงเรียน ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่พ่อแม่

Models and techniques of parent education on raising and enhancing holistic development of elementary school-age children, basic education core curriculum, and counseling; roles of home and school in promoting and developing elementary school-age children; collaboration

between home and school; student supporting systems; related literature

**266-422 ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน 3(2-2-5)**

**Practicum in School Curriculum Development**

มาตรฐานและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกน บทบาทของกรรมการพัฒนาหลักสูตร โรงเรียน การสร้างหลักสูตร การบูรณาการหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ฝึกสร้างหลักสูตรโรงเรียน

Standards and learning essence of core curriculum; roles of school curriculum development committee; curriculum development, integration, implementation and evaluation; local wisdom and local curriculum development; practice of school curriculum development

**266-423 คุณภาพชีวิตสำหรับครู 3(2-2-5)**

**Quality of Life for Teachers**

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาคุณภาพชีวิต คุณภาพชีวิตครูและผลกระทบต่อหน้าที่การงานและคุณภาพชีวิตนักเรียน การพัฒนากาย วาจา จิต สติปัญญา และสังคม/ครอบครัว คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมแบบไทย จริยธรรมครูและแบบปฏิบัติ

Concepts and principles of life quality development; teachers' life quality and impacts on career performance and students' life quality; physical, verbal, mental, intellectual, social/family, and moral development; Thai ethics and values; teachers' ethics and code of conduct

**266-424 การจัดการห้องเรียนระดับ 2(2-0-4)**

**ประถมศึกษา**

**Elementary Classroom Management**

ความหมาย และความสำคัญของการจัดการห้องเรียน ปัญหาในห้องเรียนประถมศึกษา แนวคิด และทฤษฎีการป้องกันและการแก้ปัญหาในห้องเรียนประถมศึกษา

Definition and significance of classroom management; elementary classroom problems; concepts and theories of problem prevention and solutions

**268-101 จิตวิทยาพื้นฐาน 3(3-0-6)**

**Foundation of Psychology**

แนวคิดที่สำคัญทางจิตวิทยา วิธีการศึกษาทางจิตวิทยา ระบบกายวิภาค พัฒนาการ การรับรู้ การเรียนรู้ สติปัญญาและการวัด อารมณ์ แรงจูงใจ การปรับตัว บุคลิกภาพ จิตวิทยาปกติและการช่วยเหลือ จิตวิทยาสังคม

Major concepts in psychology; psychological methods; physiological system; development; perception; learning; intelligence and assessment; emotion; motivation; adjustment; personality; abnormal psychology and intervention; social psychology

**268-102 ทฤษฎีการเรียนรู้ 2(2-0-4)**

**Theory of Learning**

แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ กลุ่มพฤติกรรมนิยม กลุ่มเกสโตลท์ กลุ่มการรู้คิด และกลุ่มการประมวลข้อมูล งานวิจัยต่อกระบวนการเรียนรู้ การสรุปความเหมือนของสิ่งเร้า และการแยกความแตกต่างของสิ่งเร้า บทบาทการเสริมแรงและการลงโทษ วิธีการส่งเสริมและระงับพฤติกรรม ข้อจำกัดทางชีววิทยาต่อการเรียนรู้ และการอธิบายพฤติกรรมปัญหาในสังคมตามหลักทฤษฎี

Concepts and theories of learning: behaviorism, Gestalt psychology, cognitivism, information-processing; research on learning process; stimulus generalisation and discrimination; roles of reinforcement and punishment; methods of enhancing and suppressing performance; biological constraints on learning; theoretical explanation of problem behaviors in society

**268-103 จิตวิทยานุคลิกภาพ 3(3-0-6)**

**Psychology of Personality**

ความหมาย องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพของแต่ละกลุ่มของจิตวิทยา บุคลิกภาพที่ดีและบุคลิกภาพแปรปรวน เปรียบเทียบและวิเคราะห์ทฤษฎีบุคลิกภาพ การนำความรู้ไปใช้ในการช่วยเหลือพัฒนาตนเองและผู้อื่น

Definition; factors influencing personality; theories of personality; good personality and personality disorder;

comparison and analysis of personality theories; application for self and others' development

**268-104 การรู้สึกและการรับรู้ 3(3-0-6)**

**Sensation and Perception**

ความหมาย ทฤษฎี ระบบสรีระ กระบวนการของการรู้สึกสัมผัสและการรับรู้ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส การรับรู้ผิวหนัง รวมทั้งภาพลวงตา องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรู้สึกและการรับรู้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการประยุกต์

Definition; theories; physiology; processes of sensation and perception, vision, auditory, olfactory, gustatory, and somatosensory, including illusions; factors affecting sensation and perception; related research and its application

**268-105 จิตชีววิทยาเบื้องต้น 3(3-0-6)**

**Introduction to Bio-Psychology**

หลักกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาชีววิทยา โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ เซลล์และเนื้อเยื่อ พันธุกรรม วิวัฒนาการ และกลไกทางชีววิทยาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์และการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม

Principles of science processes; biological study; structures and functions of cells; cells and tissues; genetics; evolutions; and biological mechanisms affecting human behaviors and interaction with environment

**268-201 จิตวิทยาพัฒนาการ 3(3-0-6)**

**Developmental Psychology**

พัฒนาการและการเจริญเติบโต หลักการและวิธีการศึกษาพัฒนาการ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของมนุษย์ พัฒนาการทางร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญาตั้งแต่ปฏิสนธิ จนถึงวัยชรา การส่งเสริม กระตุ้นพัฒนาการด้านต่างๆ และการช่วยเหลือเด็กในการพัฒนา

Development and growth; principles and methods of developmental study; factors affecting human development; physical, social, emotional, and intellectual development from fertilization to aging; development

promotion and encouragement; and support of child development

**268-202 จิตวิทยาการทดลอง 3(2-2-5)**

**Experimental Psychology**

หลักและวิธีการทดลองทางจิตวิทยา ประเภทและรูปแบบของการทดลอง การออกแบบและการวางแผนการทดลองขั้นต้น ศึกษาผลการวิจัยทางจิตวิทยาการทดลอง การฝึกปฏิบัติการทดลองด้านจิตวิทยาในห้องปฏิบัติการหรือภาคสนาม การวิเคราะห์ผลและการเขียนรายงานการทดลอง

Principles and experimental methods in psychology; types and patterns of experiments; designs and planning of preliminary experiment; study of research results in experimental psychology; practice of experimental psychology in laboratory or in field study; data analysis and experimental report writing

**268-203 สรีรจิตวิทยา 3(2-2-5)**

**Physiological Psychology**

ระบบกลไกทางสรีระวิทยาเบื้องต้นที่มีบทบาทต่อพฤติกรรมทางจิตวิทยาของมนุษย์ สารสื่อประสาทและระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ วิธีการศึกษาและการตรวจประเมินเบื้องต้นของโรคทางจิตประสาทและปัญหาทางพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความผิดปกติทางสมอง ได้แก่ การเรียนรู้ การจำ การคิด ภาษา การหลับ ความเครียด

Introduction to body systems affecting human psychological behaviors; neurotransmitter and nervous system related to human behaviors; methods and pre-assessment of mental disorders and behavior disturbances related to neurological disorder such as learning, memory, cognition, language, sleeping, stress

**268-204 จิตวิทยาการรู้คิด 3(3-0-6)**

**Cognitive Psychology**

ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการรู้คิด การรับรู้ ความตั้งใจ ความจำ ภาษา การเรียนรู้สิ่งก้ำปี จินตภาพ การใช้เหตุผล การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ พัฒนาการการรู้คิดและโครงสร้าง

Theories and research study in cognitive process, perception, attention, memory, language, concept learning, imagery, reasoning, problem-solving, decision making; development of cognition and structure

**268-205 สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)**

**Applied Statistics for Behavioral Science**

ความหมายและประเภทของสถิติ ลักษณะข้อมูลทางสถิติ ระดับการวัด การแจกแจงความถี่ การนำเสนอข้อมูล การวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย เกณฑ์ปกติและคะแนนมาตรฐาน การทดสอบสมมุติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การเปรียบเทียบพหุคูณ การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์การถดถอย และสถิตินอนพารามิเตอร์

Definition and types of statistics; characteristics of statistical data; level of measurement; frequency distribution; data presentation; measures of central tendency; measures of dispersion; norms and standard score; hypothesis testing; analysis of variance; multiple comparison; Chi-square analysis; correlation analysis; regression analysis; and nonparametric statistics

**268-206 สุขภาพจิตและการปรับตัว 2(2-0-4)**

**Mental Health and Adjustment**

ความหมาย ความสำคัญ และประวัติความเป็นมาของสุขภาพจิตและการปรับตัว สุขภาพจิตที่ดีและสุขภาพจิตที่มีปัญหา ลักษณะและกระบวนการปรับตัว ปัญหาสุขภาพจิตและการปรับตัว วิธีการปรับตัวและรักษาสุขภาพจิต สุขภาพจิตกับการทำงาน สุขภาพจิตกับการมีครอบครัว

Definition, significance, and history of mental health and adjustment; good mental health and mental health problems: characteristics and adjustment process; mental health problems and adjustment; methods of adjustment and mental health treatments; mental health and work; mental health and family

268-207 การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา  
เบื้องต้น 3(2-2-5)

**Introduction to Psychological Testing and  
Measurement**

ความหมาย ประวัติความเป็นมาของการทดสอบทางจิตวิทยา แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของการทดสอบและการประเมินทางจิตวิทยา การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางจิตวิทยา การบริหารการทดสอบทางจิตวิทยา แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบทดสอบทางจิตประสาท แบบทดสอบพัฒนาการและแบบวัดปัญหาพฤติกรรม จรรยาบรรณในการทดสอบทางจิตวิทยา

Definition; history of psychological testing; concepts and theories of psychological testing and assessment; construction and development of psychological test, administration of psychological testing; intelligence tests; personality tests; neuropsychological tests; developmental tests and tests for behavior problems; ethics of psychological testing

268-210 จิตวิทยาคลินิกเบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Clinical Psychology**

แนวคิดและระเบียบวิธีการศึกษาทางจิตวิทยาคลินิก รวมทั้งพื้นฐานทางจิตวิทยาปกติ การประเมินและวินิจฉัยทางจิตวิทยาคลินิก และการบำบัดทางจิต การปฏิบัติงานทางวิชาชีพของนักจิตวิทยาคลินิก

Concepts and methods of clinical psychology, including fundamentals of abnormal psychology, clinical assessment and diagnosis, and psychotherapy; professional activities for clinical psychologist

268-211 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ  
เบื้องต้น 3(3-0-6)

**Introduction to Industrial and  
Organizational Psychology**

จิตวิทยากับองค์การอุตสาหกรรม บุคคลกับองค์การ พฤติกรรมองค์การ แรงจูงใจ ความพึงพอใจ ขวัญกำลังใจ การติดต่อสื่อสารในการทำงาน ความขัดแย้ง ความร่วมมือและการแข่งขันในองค์การ มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน การ

ตัดสินใจสั่งการ การพัฒนาบุคลากร การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Psychology and industrial organization; individuals and organization; organizational behavior; motivation; satisfaction; morale; communication at work; conflict; cooperation and competition in organization; human relation at work; decision-making; personnel development; work environment

268-212 จรรยาบรรณ จริยธรรมและกฎหมาย  
ทางวิชาชีพจิตวิทยา 3(3-0-6)

**Ethical, Moral and Legal Issue in Professional  
Psychology**

บริบททางจริยธรรม จรรยาบรรณ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทางจิตวิทยา เช่น จริยธรรมทางการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ความรู้ต่อภาวะเบี่ยงของรัฐบาลเพื่อสิทธิมนุษยชน ภาวะเบี่ยงทางวิชาชีพ ความรู้ในมาตรฐานทางวิชาชีพการให้บริการ การทดสอบ การให้การปรึกษา การบำบัด การทดลอง และพัฒนาศักยภาพมนุษย์

Ethical and legal contexts in professional psychology: human research ethics, knowledge of human rights, knowledge of professional rules, knowledge of professional standards and norms for psychological service, testing, counseling, therapy, experiment and human potential development

268-213 จิตวิทยาสังคม 2(2-0-4)

**Social Psychology**

ความเป็นมาของจิตวิทยาสังคม ทฤษฎีและวิธีการศึกษาทางจิตวิทยาสังคม การรับรู้บุคคล แรงจูงใจทางสังคม พฤติกรรมช่วยเหลือ กลุ่ม การรวมกลุ่ม การคล้อยตาม เจตคติ การประยุกต์จิตวิทยาสังคมในบริบทต่างๆ

Background of social psychology; theories and methods in social psychology; personal perception; social motivation; helping behaviors; group and grouping; conformity; attitude; application of social psychology in various contexts



**268-220 ความผิดปกติทางจิตเบื้องต้น 3(3-0-6)**

**Introduction to Psychological Disorder**

บทนำเกี่ยวกับปัญหาและอาการทางจิต ความรู้พื้นฐานทฤษฎีความผิดปกติทางจิต ระบบการจำแนกพฤติกรรม ผิดปกติ โรควิตกกังวล จิตเภท โรคทางอารมณ์ และการฆ่าตัวตาย พฤติกรรมผิดปกติในวัยเด็กและวัยรุ่น นุคลิกภาพ ผิดปกติ ความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด ความผิดปกติทางเพศและลักษณะทางเพศ การบำบัดรักษาแบบรายบุคคล และการบำบัดรักษาแบบรายกลุ่มเบื้องต้น

Introduction to psychological problems and disorders; basic knowledge on psychological disorders theories; systematic classification of behavior disorders; anxiety disorders; schizophrenia; mood disorders and suicide; abnormal behavior in children and adolescence; personality disorders; substance-related disorders; sexual disorders and gender identify disorders; and introduction to individual and group treatment

**268-221 จิตวิทยาเด็กและเยาวชนกระทำผิด 3(3-0-6)**

**Psychology of Juvenile Delinquent**

แนวคิดและทฤษฎีของการศึกษาเด็กกระทำผิด การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ การประเมิน การวินิจฉัย การคุ้มครองเด็ก (ตามพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน) การฝึกอบรม การป้องกัน การเยียวยาและช่วยเหลือ เด็กประพฤติผิด การวิเคราะห์กรณีศึกษาเด็กประพฤติผิด

Concepts and theories of juvenile delinquency; causal factor analysis; assessment; diagnosis; children protection acts (according to child and adolescence acts); training; prevention; help and treatment for juvenile delinquents; analysis of juvenile delinquent case study

**268-222 จิตวิทยาเด็กที่มีลักษณะพิเศษ 3(3-0-6)**

**Psychology of Exceptional Children**

ความหมายของเด็กพิเศษ เด็กพิเศษและการศึกษาพิเศษ ประเด็นที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน ครอบครัวของเด็กพิเศษ ภาวะปัญญาอ่อน เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ เด็กสมาธิสั้น เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ เด็กที่มีปัญหาการสื่อสาร เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินเสียง เด็กที่บกพร่องการทาง

มองเห็น เด็กที่ร่างกายบกพร่อง เด็กปัญญาเลิศ เด็กออทิสติก การช่วยเหลือ การส่งเสริมและการพัฒนาเด็กที่มีลักษณะพิเศษ

Definition and types of exceptional children and exceptional education; current issues, family of exceptional children; mental retardation; children with learning disability, attention deficit, hyperactivity disorder, emotional and behavior disorders, communication disorders, hearing impairment, visual impairment, physical disabilities; gifted children; autistic children

**268-223 จิตวิทยาและสารเสพติด 3(2-2-5)**

**Psychology and Substance Abuse**

ประวัติและสภาพปัญหาสารเสพติด ปัจจัยทางกายจิต สังคม สมองและกลไกการเสพติด อาการใช้ยาเสพติดและอาการติดยาเสพติด การประเมินผู้ติดยาเสพติด การบำบัดและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด เช่น การบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในแบบเข้มข้นทางสายใหม่ จิตสังคมบำบัด ชุมชนบำบัด พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจัดกิจกรรม ป้องกันและแก้ปัญหาสารเสพติด ความก้าวหน้าของการวิจัยทางวิทยาการสารเสพติด

History and condition of substance abuse; biopsychosocial factors; brain and dependence mechanism; substance abuse and dependence symptoms; assessment, treatment and rehabilitation of drug addicts including FAST Model, Matrix Program, Therapeutic Community; Narcotics Addict Rehabilitation Act and other related laws; activities and projects for helping, protecting and solving substance abuse problem; addictionology research advancement

**268-224 จิตวิทยาสุขภาพ 3(3-0-6)**

**Health Psychology**

วิถีชีวิตที่ส่งเสริมการมีสุขภาพ อิทธิพลของพฤติกรรม การรู้คิดและอารมณ์ต่อระบบชีววิทยา ความเครียด และรูปแบบการจัดการปัญหา พฤติกรรมทางการแพทย์: การให้ความร่วมมือ การจัดการกับความเจ็บปวด การปรับตัวกับความเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น โรคเอดส์ โรคหัวใจ โรคมะเร็ง หรือโรคเรื้อรังอื่นๆ รวมถึงการศึกษาปัญหาทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับโรคทางกาย

Health-enhancing lifestyles; impact of behavior; cognition and emotion on biological system; stress and coping styles; behavioral medicine: compliance, pain management, adaptation to chronic illnesses such as AIDS, heart diseases, cancer and other chronological diseases, including study of psychological problems related to physical ailment

**268-225 จิตวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**

**Environmental Psychology**

โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การรับรู้และการเรียนรู้สภาพแวดล้อม ระบบมโนทัศน์ โครงสร้างของสิ่งที่เรียนรู้และการจำสิ่งแวดล้อม การออกแบบ และวางแผนสภาพแวดล้อมกายภาพ พฤติกรรมใน สภาพแวดล้อม รวมทั้งการศึกษานิเวศน์บำบัด

Structure of man-environment relationship; perceptions and environmental learning; conceptual system; structure of learning and memory of environment; physical environment design and planning; behavior in environment; territoriality; personal space, as well as milieu therapy

**268-226 จิตวิทยาในวรรณกรรม 3(3-0-6)**

**Psychology in Literature**

การประยุกต์ทฤษฎีจิตวิทยา สังกัป กับภาพยนตร์ วรรณกรรมคลาสสิกและที่อยู่ในกระแสนิยม โดยวิเคราะห์ตัวละครในประเด็นพัฒนาการ บุคลิกภาพ ความขัดแย้ง ความเจ็บป่วยทางจิต การพัฒนาจิตวิญญาณ และประเด็นพหุวัฒนธรรม

Application of psychological theories and concepts to movies, classical and popular literature by analyzing characters in terms of development, personality, conflicts, mental illness, spiritual development; and multicultural issues

**268-227 แรงจูงใจและอารมณ์ 2(2-0-4)**

**Motivation and Emotion**

แนวคิดพื้นฐานของแรงจูงใจและอารมณ์ มโนทัศน์สำคัญ ชนิด ประเภท ทฤษฎีแรงจูงใจ การบูรณาการแรงจูงใจ ไปใช้อารมณ์ เซวาน์อารมณ์ อารมณ์เพื่อการศึกษา แรงจูงใจ

และอารมณ์เพื่อการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ และอารมณ์ การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยพื้นฐานจาก งานวิจัย

Basic concepts of motivation and emotion; significant concepts, types, theories of motivation; application of motivation to emotion; emotional intelligence; emotion for education; motivation and emotion for learning; relationship between motivation and emotion; research-based development of learning and teaching

**268-228 จิตวิทยาแห่งความพอเพียง 2(2-0-4)**

**Psychology for Sufficiency**

ความหมาย หลักการและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุมมองตะวันออก ตะวันตก ชีวิตที่พอเพียง สมดุลแห่งชีวิต องค์สามแห่งชีวิต การประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในด้านต่าง ๆ และในชีวิตประจำวัน คุณลักษณะของคนที่มีลักษณะตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง จิตวิทยากับความพอเพียง

Definition, principles and philosophy of sufficiency economy from Eastern and Western points of view; sufficiency life; life balancing, three aspects of life; application of sufficiency economy to various aspects and daily life; characteristics of person living with sufficiency economy; psychology and sufficiency

**268-231 การบริหารความขัดแย้ง 2(2-0-4)**

**Conflict Management**

ความหมาย แนวคิด ธรรมชาติของความขัดแย้ง กระบวนการความขัดแย้ง วิธีการป้องกัน เทคนิคการแก้ปัญหา ความขัดแย้ง การประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ

Definition, concepts, nature of conflict; process of conflict; prevention methods and conflict resolution techniques; practical application

268-232 การยศาสตร์และอาชีวอนามัย 3(3-0-6)

**Ergonomic and Occupational Health**

ความหมายของผลงานของมนุษย์ ข้อจำกัดและความสามารถของทักษะของมนุษย์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมมนุษย์กับเครื่องมือ งานและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านความแตกต่างระหว่างบุคคล งาน และสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของมนุษย์ การประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยมนุษย์เพื่อการออกแบบสถานที่ทำงาน การวัดการทำงานที่หนักเกินไป ระบบการควบคุม ระบบการนำเสนอข้อมูล การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในที่ทำงานและปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์

Definition of human performance; limitations and capabilities of human skills; interactions between human behavior and tools, tasks and environments; individual differences, job, and environment factors affecting human performance; application of knowledge on human factors to work station design, workload measurement, control system design, information display systems, health promotion and safety in workplaces, and human-computer interactions

268-233 ภาวะผู้นำ 3(3-0-6)

**Leadership**

ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับผู้ใต้บังคับบัญชาในการมอบหมายงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน การสอนและการให้คำปรึกษาแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา การพัฒนาทักษะการวิเคราะห์งาน การจูงใจ การตัดสินใจ การวางแผนอาชีพ การคัดเลือก การประเมินผลการปฏิบัติงาน การสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งการฟังและการพูด และภาวะผู้นำแบบทีมงาน

Leadership theories; relationship between leaders and subordinates in delegating, performance appraisal, coaching, and subordinate counseling; development of various skills including job analysis, motivation, decision making, career plan, selection, performance appraisal, and interpersonal communication, including listening and speaking; and team leadership

268-234 การพัฒนาองค์การ 3(3-0-6)

**Organization Development**

ความหมาย แนวคิด และทฤษฎีพื้นฐานของการพัฒนาองค์การ การเปลี่ยนแปลงองค์การ กระบวนการ เทคนิค และกิจกรรมการพัฒนาองค์การ เพื่อการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพของแต่ละบุคคล กลุ่มย่อย ระหว่างกลุ่มและองค์การ

Definition, concepts, and theories of organization development; organization change; process, techniques and activities for organization development to improve efficiency of individuals, small groups, inter-groups and organizations

268-301 สถิติและคอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย 3(2-2-5)

**ทางจิตวิทยา**

**Statistics and Computer for Psychological Research**

รายวิชาบังคับก่อน: 268-205 สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์

บทบาทและความสำคัญของสถิติและคอมพิวเตอร์ในการวิจัยทางจิตวิทยา โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แหล่งข้อมูล การสืบค้นข้อมูลเพื่อการวิจัย การวิเคราะห์หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง คุณภาพของเครื่องมือวิจัยทางจิตวิทยา การวิเคราะห์และการแปลความหมายของข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ และการนำเสนอข้อมูลและผลการวิจัย

Prerequisite: 268-106 Applied Statistics for Behavioral Sciences

Roles and significances of statistics and computer in psychological research; statistical packages for data analysis; data resources; information research; analysis of sample size; quality of research tools in psychology; analysis and interpretation of statistical data using statistical packages; and presentation of data and research results

268-302 วิธีวิจัยทางจิตวิทยา 3(2-2-5)

**Research Method in Psychology**

รายวิชาบังคับก่อน: 268-301 สถิติและคอมพิวเตอร์  
เพื่อการวิจัยทางจิตวิทยา

แนวคิดและหลักการวิจัยทางจิตวิทยา วิธีการและเทคนิคการวิจัยทางจิตวิทยา การเขียนรายงานการวิจัย และนำเสนอรายงานการวิจัย การประเมินผลการวิจัย จรรยาบรรณการวิจัยทางจิตวิทยา ฝึกปฏิบัติการวิจัยทางจิตวิทยาเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยนำวิธีการวิจัยไปประยุกต์เพื่อศึกษาประเด็นต่างๆทางจิตวิทยา

Prerequisite: 268-301 Statistics and Computer for Psychological Research

Concepts and principles of psychological research; methodology and techniques in psychological research; research report writing and presentation; evaluation of research results; ethics in psychological research; individual and group practice on psychological research with an application of research methodology

268-311 จิตวิทยาชุมชน 3(2-2-5)

**Community Psychology**

ประวัติความเป็นมา และขอบข่ายของจิตวิทยาชุมชน รูปแบบงานจิตวิทยาชุมชน หลักการและวิธีการศึกษาชุมชน การวิเคราะห์ปัญหาชุมชน เช่น ปัญหายาเสพติด ปัญหาการว่างงาน ปัญหาอาชญากรรม การศึกษาประเด็นทางจิตวิทยาเพื่อการป้องกัน แทรกแซง และแก้ไขปัญหาค่าที่เกิดขึ้นในชุมชน ประสานความร่วมมือขององค์กรต่างๆ ในชุมชนเพื่อพัฒนาคนในชุมชนให้มีสุขภาพจิตที่ดี

Historical background and scope of community psychology; patterns of community psychology; principles and methods in community study; analysis of community problems such as drug abuse, unemployment, crime; study of psychological issues for prevention, intervention and solution of community problems; building organizational cooperation in community for good mental health development

268-312 การปรับพฤติกรรม 3(2-2-5)

**Behavior Modification**

ความหมาย ประวัติ ความเป็นมาและรูปแบบของเงื่อนไขของการปรับพฤติกรรม หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม การประเมินพฤติกรรม การกำหนดและเลือกพฤติกรรมเป้าหมาย เทคนิคการปรับพฤติกรรม จรรยาบรรณในการปรับพฤติกรรม

Definition, history, background and patterns of conditions for behavior modification; principles and theories related to behavior modification; behaviors assessments; defining and selecting target behaviors; techniques for behavior modification; ethics of behavior modification

268-313 จิตวิทยาอปกติ 3(3-0-6)

**Abnormal Psychology**

จิตวิทยาอปกติ ทฤษฎี ระบบการจำแนก วิจัยและวิธีการทางจิตวิทยาอปกติ ปัจจัยทางจิตใจและความเครียด โรคจิตกึ่งหวล จิตเภท โรคทางอารมณ์ และการฆ่าตัวตาย พฤติกรรมอปกติในวัยเด็กและวัยรุ่น บุคลิกภาพผิดปกติ ความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด ความผิดปกติทางเพศและลักษณะทางเพศ การบำบัดรักษาแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม กฎหมายและประเด็นทางจริยธรรม

Abnormal psychology: theories, classification, research and methods in abnormal psychology; psychological factors and stress; anxiety; schizophrenia; mood disorders and suicide; abnormal behaviors in children and adolescence; personality disorders; substance – related disorders; sexual and gender identity disorders; individual and group treatment; laws and ethical issues

268-314 พลวัตกลุ่ม 2(1-2-3)

**Group Dynamics**

ความหมายของกลุ่มและพลวัตกลุ่ม การหนุ่แนวทางสังคม การกระทำของเอกัตบุคคลและของกลุ่ม ปัจจัยที่ทำให้บุคคลเข้ากลุ่ม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางบุคคลและทางสังคมของกลุ่ม ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มประสบการณ์ ทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ในงานจิตวิทยา

Definition of group and group dynamics; social facilitation; individuals' and groups' actions; factors influencing group participation; physical, personal, and social environment of a group; effective leaders and members; experience groups; group dynamics theories in psychology

**268-320 จิตวิทยาเพื่อการดำรงชีวิต 3(3-0-6)**

**Psychology for Daily Life**

ความรู้พื้นฐาน ความหมาย ความสำคัญ จุดมุ่งหมาย ทางจิตวิทยา แนวคิดของนักจิตวิทยา กลุ่มต่าง ๆ จรรยาบรรณ นักจิตวิทยา พื้นฐานทางชีวภาพแห่งพฤติกรรม พัฒนาการของมนุษย์ การสัมผัสและการรับรู้ แรงจูงใจ เซวาน์ปัญญา อารมณ์ และเซวาน์อารมณ์ ความจำและการลืม การเรียนรู้ บุคลิกภาพ การนำจิตวิทยาไปใช้ในชีวิตประจำวัน

Basic knowledge, definition, significance and objectives of psychology; schools of thought in psychology; ethics of psychologists; biological foundation of human behavior; human development; sensation and perception; motivation; intelligence quotient, emotion, and emotional quotient; memory and forgetting; learning; personality; psychology for daily lives

**268-321 การตรวจวินิจฉัยทางเซวาน์ปัญญา และประสาทจิตวิทยา 3(2-2-5)**

**Intelligence and Neuropsychological Diagnostic Assessment**

การทดสอบและการประเมิน เทคนิค วิธีดำเนินการ การให้คะแนน การแปลผล การเขียนรายงานผลการทดสอบ และการประชุมปรึกษาผลการทดสอบจากแบบทดสอบเซวาน์ปัญญาและประสาทจิตวิทยาแบบปรนัยและแบบฉายภาพตนเอง: แสตนด์ฟอร์ดบินท์ เวคสเลอร์ (เวส, วิส, วิปซี, วาซี) เค เอบีซี โปเกรสซีฟเมทริกซ์ คู่มือประเมินเซวาน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี เทรลเมคคิง สทรูปคัลเลอร์แอนเวิร์ด เบนเดอร์วิชฮาร์ มอเตอร์เกลตอล เบนเดอร์วิชฮาร์รีเทนชั่น เวคสเลอร์เมมมอรี และวิสคอนซินการ์ดซอทิง

Testing and assessment, technique, management, scoring, interpretation, findings report and consultation conference on findings from intelligence testing and

neuropsychological testing by objective test and projective technique: Stanford-Binet Intelligence Scale, Wechsler Scales (WAIS, WISC III, WISC-R, WPPSI, WASI) K-ABC, Progressive Matrices Test, Children Intelligence Age 2-15 Assessment Manual, Trial Making Test, Stroop Color and Word Test, Bender Visual Motor Gestalt Test, Bender Visual Retention, Wechsler Memory Scale, and Wisconsin Card Sorting Test

**268-322 การตรวจวินิจฉัยทางบุคลิกภาพ 3(2-2-5)**

**Personality Diagnostic Assessment**

การทดสอบและการประเมิน เทคนิค วิธีดำเนินการ การให้คะแนน การแปลผล การเขียนรายงานผลการทดสอบ และการประชุมปรึกษาผลการทดสอบทางบุคลิกภาพจากแบบทดสอบบุคลิกภาพแบบปรนัยและแบบโปรเจกทีฟเทคนิค : เอ็มเอ็มพีไอ เอ็มบีทีไอ สิบหกพีเอฟ ซีพีไอ เอ็มพีไอ รอร์ชัค เอชทีพี และทีเอที

Testing and assessment, technique, management, scoring, interpretation, findings report, and consultation conference on personality testing findings resulted from objective personality test and projective technique: MMPI, MBTI, 16PF, CPI, MPI, Rorschach, H-T-P and TAT

**268-323 จิตบำบัด 3(2-2-5)**

**Psychotherapy**

ความหมาย ประวัติความเป็นมา หลักและเทคนิคในการบำบัด การรักษาความผิดปกติทางจิต โดยจิตบำบัด ประเภทต่างๆ ได้แก่ กลุ่มจิตไดนามิก, กลุ่มพฤติกรรมบำบัด, กลุ่มการรู้คิดบำบัด, กลุ่มจิตบำบัดแนวมนุษยนิยม-อัตถิภาวนิยม, และกลุ่มอื่นๆ จรรยาบรรณในการบำบัด การสาธิต การบำบัดและการปฏิบัติจริง

Psychotherapy treatment of various mental disorders: depression, suicide, anxiety, schizophrenia, alcohol and drug addict, and trauma; demonstration and field work experience

268-324 การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพจิต ในชุมชน 3(2-2-5)

**Mental Health Promotion and Prevention in community**

ความหมาย ความสำคัญ การป้องกัน และการส่งเสริมสุขภาพจิตในชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม โดยเน้นในด้านการสุขภาพ การอนามัยสิ่งแวดล้อม แม่และเด็ก การโภชนาการ การบริการ และบริหารงานสาธารณสุข การศึกษา ตลอดจนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลขัดขวางและส่งเสริมสุขภาพจิตในชุมชน

Definition, significance, prevention, and promotion of mental health in multicultural community with an emphasis on sanitation, environmental health, maternal and child health, nutrition, health services, and public health administration; health education, as well as analysis of factors impeding or promoting mental health in the community

268-325 จิตวิทยาผู้สูงอายุ 3(3-0-6)

**Psychology of Aging**

พื้นฐานแนวคิดของจิตวิทยาและผู้สูงอายุ พัฒนาการของมนุษย์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของมนุษย์ พัฒนาการทางร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญาในวัยสูงอายุ ระบบครอบครัว สมาชิกครอบครัว บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวและสังคมที่มีต่อการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ ช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิตและความตาย วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาผู้สูงอายุ

Fundamental concepts of psychology and aging; human development; factors affecting human development; physical, social, emotional, and cognitive development of aging; family systems, family members, roles and functions of family members and society in supporting and caring for aging; death and dying; periodical and research in psychology of aging

268-326 ประวัติและระบบจิตวิทยา 3(3-0-6)

**History and System of Psychology(2-2-5)**

ความเป็นมาของจิตวิทยาปัจจุบัน จากอดีต ยุควิทยาศาสตร์ สู่มายุคปัจจุบัน ประวัตินักจิตวิทยาที่สำคัญ แนวความคิดที่แข่งขันกัน และที่มาของแนวความคิด

Background of modern psychology from its beginnings through science periods; bibliography of great psychologists; competing concepts and sources of concepts

268-327 ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา 2(2-0-4)

**Creative Thinking and Problem Solving**

ธรรมชาติ หน้าที่ คุณลักษณะ เป้าหมายของความคิดสร้างสรรค์ ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับความคิดเชิงวิจารณ์ อุปสรรค/สิ่งขัดขวางความคิดสร้างสรรค์ วิธีการขจัดอุปสรรค การประยุกต์ใช้เทคนิคความคิดสร้างสรรค์ในปัญหาชีวิต ปัญหา วิกฤติของชีวิต รูปแบบของปัญหา วิธีการแก้ปัญหาในลักษณะต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Nature, functions, features and purposes of creative thinking; relationship between creative thinking and critical thinking; obstacles/barriers to creative thinking and ways to remove these obstacles; application of creative thinking techniques to real life problems; problems; crisis; patterns of problem; various methods for problem solving, and related research

268-328 จิตวิทยาตะวันออก 3(3-0-6)

**Eastern Psychology**

คำจำกัดความของจิตวิทยาตะวันออก สาระสำคัญ ความคิดพื้นฐานทางปรัชญาต่างๆ มโนทัศน์ของนักปรัชญาที่สำคัญของตะวันออก หลักการและการประยุกต์จิตวิทยาตะวันออกมาใช้ในชีวิตประจำวัน ความเข้าใจในความหลากหลายในโลก รวมทั้งโลกทัศน์ไทย การตระหนักในความแตกต่างด้านวัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิต เชื้อชาติ ศาสนา ระหว่างตะวันออก-ตะวันตก

Definition of Eastern psychology; its essence; basic philosophical concepts; concepts of important Eastern philosophers; principles and applications of Eastern

philosophy to daily life; understanding of world diversity, including Thai world view; awareness of differences in cultures, customs, lifestyles, races, and religions between Eastern and Western worlds

**268-329 จิตวิทยาเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหา 3(3-0-6)**

**พฤติกรรม**

**Psychology of Children and Adolescents**

**with Behavior Problems**

ปัญหาพฤติกรรมของเด็กและวัยรุ่น เช่น พฤติกรรม ชน, สมาธิสั้น, เด็กพฤติกรรมผิด ต่อต้านทำทนาย ซึมเศร้า ความรู้สึกล้มเหลวและวิตกกังวล การถูกละเลยและล่วงละเมิด การติดสารเสพติด ดิจเกม และการฆ่าตัวตาย การวิเคราะห์สาเหตุ การประยุกต์เทคนิคการปรับพฤติกรรมและวิธีอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์

Behavior problems in children and adolescence such as hyperactive, attention deficit disorder, conduct disorder, oppositional deficit disorder, depression, fears and anxiety; child abuse and neglect, drug addict, game addict, and suicide; analysis of causes; application of behavior modification methods and others to develop desirable behaviors

**268-330 จิตวิทยาการทำงาน 3(3-0-6)**

**Psychology at Work**

สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความปลอดภัย ความรุนแรง และปัญหาสุขภาพในการทำงาน ภาวะความเครียดในการทำงาน การสร้างแรงจูงใจ ความพึงพอใจและการอยากเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำงานและการพัฒนาองค์กร การลดเงื่อนไขต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

Working environment, safety, violence, and physical problems at work; stress at work, motivation, satisfaction and voluntary participation in work and organization development; deconditioning to increase capacity at work

**268-331 จิตวิทยาการบริการและทักษะ 3(3-0-6)**

**ปฏิสัมพันธ์**

**Psychology of Service and Interactional Skills**

รูปแบบและเป้าหมายของปฏิสัมพันธ์ทางสังคม พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน องค์ประกอบต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม อาทิ เพศ วัย ระดับชั้นทางสังคม อาชีพ ฯลฯ หลักและวิธีการปฏิบัติตนอย่างง่ายเพื่อให้สามารถเข้าร่วมปฏิสัมพันธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Forms and objectives of social interaction; interactional behavior in daily life; factors influencing individual's social relationship building such as gender, age, social class, and occupation; principles and techniques of simple practice for effective interaction

**268-332 พฤติกรรมการทำงานในองค์กร 3(3-0-6)**

**Work Behaviors in Organization**

แนวคิดของแรงจูงใจการทำงาน ขวัญ ความพึงพอใจในงาน ระบบสังคม บรรยากาศขององค์กร โครงสร้างองค์กร การจัดตั้งองค์กร กลุ่มในองค์กร และการสื่อสารของหัวหน้าในองค์กร

Concepts of motivation in organization, morale, job satisfaction; social system; organizational climate; organizational structure; organization establishment; groups in organization; and supervisor communication in organization

**268-333 จิตวิทยาการสื่อสารและการเจรจาต่อรอง 3(3-0-6)**

**Psychology for Communication and**

**Negotiation**

แนวคิดสำคัญของการสื่อสาร เทคนิค การบูรณาการ และการประยุกต์การสื่อสารสู่ความสำเร็จ ความหมาย ข้อสันนิษฐาน และกระบวนการเจรจาต่อรอง เทคนิคทางจิตวิทยาเพื่อการเจรจาต่อรอง ลักษณะของผู้ต่อรองที่มีประสิทธิภาพ การวางแผนการเจรจาต่อรองสำหรับก่อนการเจรจาต่อรอง ระหว่างการเจรจาต่อรอง และหลังจากการเจรจาต่อรอง ชนิดของการเจรจาต่อรอง ทั้งการเจรจาต่อรองแบบกระจาย การเจรจาต่อรองแบบบูรณาการ การเจรจาต่อรองแบบข้าม

วัฒนธรรม บทบาทขององค์กรที่สาม ข้อผิดพลาดในการเจรจา ต่อรองและจริยธรรมในการเจรจาต่อรอง

Key concepts of communication; techniques, integration and application of communication for success; definition, assumptions and process of negotiation; psychological techniques of negotiation; characteristics of effective negotiators; negotiation planning: pre, during, and post negotiation; types of negotiation including distributive negotiation, integrative negotiation, and cross cultural negotiation; roles of third party; common negotiation pitfalls; and ethical aspects of negotiation

**268-334 การปรึกษาหารือในองค์กร 3(2-2-5)**

**Consultation in Organization**

ความหมาย บทบาทของผู้ปรึกษาหารือ ผู้รับการปรึกษาหารือ ผู้ร่วมงาน โมเดล คุณลักษณะ และสัมพันธภาพของการปรึกษาหารือและการร่วมมือ ปัญหาและอุปสรรคต่อความสำเร็จ การประเมินการปรึกษาหารือ ประเด็นจริยธรรม กฎหมายและวิชาชีพของการปรึกษาหารือ

Definition; roles of consultants, consultees, collaborators; models, characteristics, and relationships of consultation and collaboration; problems and barriers to success; evaluation of consultation in terms of ethical, legal and professional issues

**268-335 การพัฒนาอาชีพในองค์กร 3(3-0-6)**

**Career Development at Workplace**

ความหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาอาชีพ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอาชีพ การประเมินสมรรถนะของพนักงานรายบุคคล การจัดทำแผนฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานรายบุคคล การจัดทำเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ

Definition and objectives of career development; personnel involving in career development; assessment of individual employees' competency; training plans and individual development; career path

**268-336 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร 3(2-2-5)**

**บุคลากร**

**Human Resource Information System:**

**HRIS**

การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลทรัพยากรมนุษย์ในหน้าที่ต่างๆ ตั้งแต่การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาคัดเลือก การประเมินผล การจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการ การฝึกอบรมและแรงงานสัมพันธ์ รวมทั้งวิธีการในการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับระบบข้อมูลการจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับความต้องการและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

Implementation of information technology system and computer software for human resources data management for manpower planning, recruitment, performance appraisal, payment and welfare, training and labour relation; as well as methods in selection effective programs for human resource management in accordance with organization's needs and objectives

**268-337 การทดสอบและการประเมินผล 3(2-2-5)**

**ทางจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร**

**Testing and Appraisal for Industrial and Organizational Psychology**

ความหมาย แนวคิดและประเภทของการประเมินผล และการทดสอบเกณฑ์ เกณฑ์แบบแนวคิดและเกณฑ์ที่ใช้จริง เกณฑ์แบบองค์ประกอบและแบบพหุ เกณฑ์แบบปรนัยและแบบอัตนัย การขาด การเข้ากันได้และการเจือปนของเกณฑ์ การพัฒนาเกณฑ์ มาตรฐานของเกณฑ์เพื่อใช้ในการทดสอบทางจิตวิทยา เกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร เกณฑ์และตัวทำนาย และการใช้เกณฑ์และตัวทำนายเพื่อการตัดสินใจทางด้านบุคลากร

Definition, concepts and types of appraisal and criteria testing; conceptual versus actual criteria; composite and multiple criteria; objective and subjective criteria; criterion deficiency, criterion relevance and criterion contamination; criterion development and standards; criteria for selecting employees and assessing employees'



performance; criteria and predictors; and application of criteria and predictors for personnel decision making

**268-338 กฎหมายแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ และการประกันสังคม** **3(3-0-6)**

**Labour Law, Labour Relation and Social Security**

ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ และการประกันสังคม การใช้ความรู้และประสบการณ์ทางจิตวิทยาในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับแรงงาน แรงงานสัมพันธ์และการประกันสังคม

Knowledge of labour law, labour relation, and social security; application of knowledge and experience in psychology to prevent and solve problems about labour, labour relation, and social security

**268-413 สหกิจศึกษา (Co-operative Education)** **6(0-36-0)**

**เงื่อนไข**

รายวิชาบังคับก่อน: 264-420 การสัมมนาทางจิตวิทยาการปรึกษาและการแนะแนว และ 264-421 การปฏิบัติงานทางการแนะแนว หรือ 268-420 การสัมมนาทางจิตวิทยาคลินิก และ 268-421 การฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยทางจิตวิทยาคลินิก หรือ 268-430 การสัมมนาทางจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ และ 268-433 การฝึกอบรมและการพัฒนา โดยที่นักศึกษาต้องได้รับผลการเรียนไม่ต่ำกว่า C+ และผ่านการเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30 ชั่วโมงและมีคุณสมบัติตามที่ภาควิชากำหนด

Conditions:

Prerequisite: 264-420 (Seminar in Counseling Psychology and Guidance) and 264-421 (Practicum in Guidance), or 268-420 (Seminar in Clinical Psychology) and 268-421 (Practicum in Clinical Psychology), or 268-430 (Seminar in Industrial and Organization Psychology) and 268-433 (Training and Development)

A minimum of C+ GPA with 30-hour preparation session is required, with department approval

Application of principles, theories and skills in organizations related to students' major fields of study

**268-414 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ** **6(0-36-0)**

**Professional Internship**

ฝึกประสบการณ์ตามสาขาวิชาชีพจิตวิทยาโดยการประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎี และทักษะที่เรียน

Field experience in psychology; application of principles, theories, and skills acquired

**268-420 การสัมมนาทางจิตวิทยาคลินิก** **2(1-2-3)**

**Seminar in Clinical Psychology**

ประมวลความรู้ ประสบการณ์และปัญหาจากการเรียนและการฝึกภาคปฏิบัติทางจิตวิทยา มาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางในการประยุกต์หรือแก้ไข การศึกษาแนวโน้มความก้าวหน้าทางจิตวิทยาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพ

Discussion of knowledge, experiences, learning problems and psychological practices to find guidelines for implementation or solutions; study of psychological advancement trends for professional development

**268-421 การฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยทางจิตวิทยาคลินิก** **3(2-2-5)**

**Practicum in Clinical Diagnostic Assessment**

การฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยทางจิตวิทยาคลินิก เพื่อประเมินเขาวงกตปัญญา ประสาทจิตวิทยาและบุคลิกภาพ จากแบบทดสอบปรนัยและฉายภาพตนเอง รวมทั้งการประชุมการรายงานผลการทดสอบ

Practicum in clinical diagnostic assessment for intelligence, neuropsychology and personality testing by using objective and projective tests; test report conference

**268-422 นวัตกรรมทางจิตบำบัด** **2(1-2-3)**

**Innovation in Psychotherapeutic Intervention**

นวัตกรรมในปัจจุบันที่ใช้ในการช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาจิตใจ เช่น ชาร์เทียโมเดล, โปรแกรมภาษาประสาทสัมผัส แมนดาลา การคิดปะบ่าบัด ดนตรีบำบัด และละครบำบัด ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Current innovation used for therapeutic intervention such as Neuro-linguistic program, Mandala, art therapy, music therapy, and psychodrama; current related research

**268-423** กลุ่มจิตบำบัด **3(2-2-5)**

#### **Group Psychotherapy**

ทฤษฎีการบำบัดแบบกลุ่มประเภทต่าง ๆ ครอบคลุม พลวัต การจัดตั้งและรักษากลุ่ม รูปแบบผู้นำ ปัจจัยการบำบัด การพัฒนาขั้นตอนกลุ่ม วิจัยที่คัดสรร การฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน และการปฏิบัติจริง

Various theoretical approaches in group psychotherapy including dynamics, group formation and maintenance, leadership style, therapeutic factors, group stage development, selected research, classroom and field work experience

**268-424** เกสซ์จิตประสาทวิทยาเบื้องต้น **3(2-2-5)**

#### **Introduction to Neuropsychopharmacology**

คำนิยาม แนวคิดของเกสซ์จิตประสาทวิทยา ประเภทของยาและสารเคมีที่มีผลต่อพฤติกรรมและการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง สารสื่อประสาทในระบบประสาทส่วนกลาง กลไกการออกฤทธิ์ของยา ปัญหาซึ่งเกิดจากการใช้ยา และหลักการใช้ยา

Definition, concepts of neuropsychopharmacology; types of drug and substance affecting behaviors and Central Nervous System (CNS); CNS neurotransmitters; mechanism of drug action; problems of drug abuse and principles of drug therapy

**268-430** การสัมมนาทางจิตวิทยา **2(1-2-3)**

#### **อุตสาหกรรมและองค์การ**

#### **Seminar in Industrial and Organizational**

#### **Psychology**

ประมวลความรู้ ประสบการณ์และปัญหาจากการเรียนและการฝึกภาคปฏิบัติทางจิตวิทยา มาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางในการประยุกต์หรือแก้ไข ศึกษาแนวโน้มความก้าวหน้าทางจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพ

Discussion and exchange of ideas based on knowledge, experiences, and problems from psychological study and practices for implementation or solution guidelines; study of trends of progress in industrial and organizational psychology for professional development

**268-431** จิตวิทยาเพื่อการจัดการบุคลากร **3(3-0-6)**

#### **Psychology for Personnel Management**

หลักการและวิธีการทางจิตวิทยาในการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยทางจิตวิทยาต่อความสำเร็จ และความล้มเหลวในการบริหารงาน การประยุกต์จิตวิทยาในการวางแผนกำลังคน การคัดเลือกบุคลากร การสรรหาบุคลากร การบรรจุ การสร้างขวัญกำลังใจและการประเมินบุคลากร

Psychological principles and methods in effective management; psychological factors for success and failure in management; psychological application for personnel planning, personnel selection, personnel recruitment, placement, morale enhancement, and staff assessment

**268-432** การประเมินผลและสะท้อน **3(3-0-6)**

#### **ผลการปฏิบัติงาน**

#### **Performance Appraisal and Feedback**

วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้บริหารในองค์กร ทั้งแบบเปรียบเทียบและประเมินเป็นรายบุคคล แบบปรนัยและอัตนัย ความคลาดเคลื่อนของการประเมินผลและแนวทางการแก้ไข การประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ลูกค้าและแบบ 360 องศา ทักษะการสื่อสารเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติงาน การให้คำปรึกษาเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน ทักษะการออกแบบวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน และการออกแบบระบบ การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน

Methods for appraising employees and administrators in organizations: comparative and individual, objective and subjective; appraisal errors and corrective guidelines; performance appraisal by supervisors, subordinates, peers and customers, and 360 degree feedback; communication skills for job performance; counseling for

improving job performance; skills in designing performance appraisal and feedback system

**268-433 การฝึกอบรมและการพัฒนา 3(2-2-5)**

**Training and Development**

ทฤษฎีและเทคนิคเพื่อการออกแบบ ดำเนินการและประเมินโครงการฝึกอบรม การประเมินความจำเป็นของการฝึกอบรมโดยวิเคราะห์องค์การ งานและบุคคล ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการฝึกอบรม แนวทางการฝึกอบรมเพื่อออกแบบโครงการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ที่เหมาะสมของการฝึกอบรม การถ่ายโอนการฝึกอบรม ทักษะการสอนที่ดี การฝึกนักฝึกอบรม การประเมินกระบวนการ และผลลัพธ์ของโครงการฝึกอบรม

Theories and techniques for designing, conducting and evaluating training programs; needs assessment by analysing organizations, tasks, and personnel; learning theories applicable to training; training approaches for training program design; setting appropriate training objectives; transfer of training; good instructional skills; trainer training; evaluation of process and outcomes of training program

**270-410 การคิดเชิงระบบในบริบท 2(1-2-3)**

**ของการศึกษา**

**Systems Thinking in Education**

กฎและแนวคิดของการคิดเชิงระบบ วงจรการเพิ่มขยาย วงจรความสมดุล ความล่าช้าในระบบ แม่แบบของระบบ การใช้การคิดเชิงระบบในการวิเคราะห์ปัญหาการศึกษา

Laws and concepts of systems thinking; reinforcing and balancing loops; systems delays and archetype; application of systems thinking in educational problem analysis

**273-301 การศึกษากับการพัฒนาชุมชน 2(1-2-3)**

**Education and Community**

**Development**

ชุมชนและหลักการพัฒนาชุมชน การศึกษาชุมชน การศึกษาตลอดชีวิต การจัดการศึกษาแบบบูรณาการในสังคม

พหุวัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และกรณีศึกษาการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

Community and development principles; community study; life-long education; integrated educational management in multi-cultural communities; school-community relations; case study of educational management for sustainable community development

**276-201 การวัดและประเมินผลการศึกษา 3(2-2-5)**

**Educational Measurement and Evaluation**

หลักการและเทคนิคการวัดและประเมินผล การศึกษา การพัฒนาและการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผล การศึกษา การประเมินตามสภาพจริง การประเมินจากแฟ้มสะสมงาน การประเมินภาคปฏิบัติ ตลอดจนการประเมินผลแบบย่อยและแบบรวม การวัดความถนัด การวัดคุณลักษณะ ผู้เรียน สถิติเชิงบรรยายสำหรับการวัดและประเมินผล การให้ระดับคะแนน จรรยาบรรณนักวัดผล และการฝึกปฏิบัติ

Principles and techniques of educational measurement and evaluation; development and implementation of instruments for educational measurement and evaluation; authentic assessment; portfolio assessment; performance assessment; formative and summative assessment; aptitude testing; assessment of student characteristics; descriptive statistics for educational measurement and evaluation; grading; ethics for evaluator; practices

**276-202 หลักสถิติสำหรับการวิจัยทางการศึกษา 3(3-0-6)**

**Statistics Principle for Educational Research**

การจัดระบบข้อมูลทางสถิติและกราฟ การพรรณนา การแจกแจง การอธิบายความหมายของคะแนน การแจกแจงแบบโค้งปกติ สหสัมพันธ์และการพยากรณ์ สหสัมพันธ์แบบต่าง ๆ การแจกแจงของการสุ่ม การทดสอบสมมติฐาน และการประมาณค่าเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าสัดส่วน ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวและการเปรียบเทียบพหุคูณ สหสัมพันธ์พหุคูณและการถดถอย

สถิติไร้พารามิเตอร์ที่สำคัญ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษา

Organization and graphing of statistical data; description of distributions and individual scores; normal distribution; correlation and prediction; various types of correlation; sampling distribution; hypothesis testing and estimation of means, proportions and correlation coefficients; one-way analysis of variance and post hoc test; multiple regression; selected nonparametric statistics; application of computer program in educational data analysis

**276-203 การออกแบบสถิติในการวิจัยเชิงทดลอง 3(2-2-5)**

### **Statistical Design in Experimental**

#### **Research**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบบแผนการวิจัย และแบบแผนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ แบบสุ่มบล็อกสมบูรณ์ การเปรียบเทียบเชิงพหุ การทดลองแบบวัดซ้ำ แบบแฟคทอเรียล แบบสปลิตพลอต การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

Introduction to research and statistical designs; completely randomized design; completely randomized block designs; multiple comparisons; repeated measures designs; factorial designs; split-plot designs; analysis of covariance; practice of data analysis using computer program

**276-231 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบ 3(2-2-5)**

### **วัดผลสัมฤทธิ์**

#### **Construction and Development of Achievement**

##### **Tests**

การจำแนกวัตถุประสงค์ทางการศึกษา การสร้างแบบทดสอบ วัดพุทธิพิสัย การสร้างแบบวัดการปฏิบัติ การสร้างแบบทดสอบอิงกลุ่มอิงเกณฑ์ การพัฒนาแบบทดสอบให้มีคุณภาพ กระบวนการสร้างแบบทดสอบให้เป็นมาตรฐาน การสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบอิงกลุ่ม

Educational objectives classification; construction of cognitive domain tests, performance tests, norm-referenced and criterion-referenced tests; test development; standardized

tests development process; development of norms for norm-referenced tests

**276-233 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบ 2(1-2-3)**  
**วัดความถนัด**

#### **Aptitude Tests Construction and Development**

ทฤษฎีความถนัด การสร้างแบบทดสอบวัดความถนัดตามองค์ประกอบ การพัฒนาแบบทดสอบความถนัดให้เป็นมาตรฐาน การสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบความถนัด การใช้แบบทดสอบวัดความถนัดทางการศึกษา

Aptitude Theories; construction of tests of individual aptitude factors; standardized aptitude test development; norm development; aptitude testing in education

**276-236 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ไม่ใช่ 3(2-2-5)**  
**แบบทดสอบ**

#### **Construction and Development of Non-Test**

##### **Instruments**

การสร้างแบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบรายการ แบบสังกมมิติ แบบวัดบุคลิกภาพ และแบบวัดเจตคติแบบต่าง ๆ การพัฒนาเครื่องมือวัดให้เป็นมาตรฐาน

Construction of observation instruments, questionnaires, checklists, sociograms, personality inventories and attitudes tests; development of standardized measuring tools

**276-261 เทคนิคการเลือกตัวอย่าง 2(2-0-4)**

#### **Sampling Techniques**

มโนทัศน์และวิธีการเลือกตัวอย่าง ทฤษฎีการสุ่ม การสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย การสุ่มแบบเป็นระบบ การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ การสุ่มแบบแบ่งพื้นที่ การสุ่มแบบหลายขั้นตอน การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการทางสถิติแบบต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับอำนาจของการทดสอบสมมติฐาน การเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น

Concepts and methods of sampling; sampling theory; simple random sampling; systematic random

sampling; stratified random sampling; cluster random sampling; multi-stage random sampling; statistical approaches to sample size determination; relationship of sample size and power of hypothesis testing; non-probability sampling

**276-304 สถิติไร้พารามิเตอร์ทางการศึกษา 2(2-0-4)**

**Nonparametric Statistics in Education**

ความหมายและหลักการของสถิติไร้พารามิเตอร์ การทดสอบสมมติฐาน การทดสอบที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว การทดสอบที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สองกลุ่มที่เป็นอิสระและไม่เป็นอิสระต่อกัน

Definition and principles of nonparametric statistics; hypothesis testing; testing for one - sample cases, and two or more independent and dependent sample cases

**276-305 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณทางการศึกษา 3(2-2-5)**

**Multivariate Analysis in Education**

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุตัวแปร การวิเคราะห์การจำแนก การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก การวิเคราะห์ตัวประกอบ และการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Multivariate analysis of variance; discriminant analysis; canonical correlation analysis; principal component analysis; factor analysis; analysis using computer programs

**276-306 การวิเคราะห์การถดถอยในการวิจัยทางการศึกษา 3(3-0-6)**

**Regression Analysis in Educational Research**

ความรู้พื้นฐานด้านเวกเตอร์และเมตริกซ์ สหสัมพันธ์ และการถดถอยอย่างง่าย การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การถดถอยพหุคูณ การถดถอยสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ การถดถอยแบบโลจิสติก การวิเคราะห์จำแนก การคัดเลือกตัวทำนายสำหรับการสร้างโมเดล การวัดความสอดคล้องของโมเดล การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษา

Introduction to vectors and metrics; correlations and simple regression; estimation and hypothesis testing;

multiple regression; regression analysis of qualitative variables; logistic regression; cluster analysis; selection of predictors for model construction; assessment of model fitness; use of computer program for data analysis

**276-330 ทฤษฎีการวัดและประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)**

**Theories of Educational Measurement and Evaluation**

หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การประยุกต์ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการวัดและประเมินผลทางการศึกษามโนทัศน์ของทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมและแนวใหม่ ความตรงและความเที่ยง หลักการวัดและประเมินผลแบบอิงกลุ่มและอิงเกณฑ์ แบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อสอบ ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบและการประยุกต์ใช้ การตัดสินผลการเรียนรู้และการรายงานผล และการประกันคุณภาพการศึกษา

Principles of educational measurement and evaluation; application of mathematical theory for educational measurement and evaluation development; concepts of classical test theory and modern test theory; validity and reliability; principles of norm-referenced and criterion - referenced measurement and evaluation; item analysis; Item response theory and application; grading and reporting, and educational quality assurance

**276-334 การประเมินผลตามสภาพจริง 2(2-0-4)**

**Authentic Assessment**

หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แนวทางและลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง วิธีประเมินตามสภาพจริง การวัดทักษะการปฏิบัติ ประเภทและการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินตามสภาพจริง การวิเคราะห์คุณภาพและการพัฒนาเครื่องมือการประเมินตามสภาพจริง การประเมินตามสภาพจริงในสถานศึกษา การตัดสินผลการเรียนในการประเมินตามสภาพจริง

Principles of learning assessment; directions and characteristics of authentic assessment; authentic assessment procedure; performance testing; types and constructions of measuring instruments for authentic assessment, quality

analysis and development of instruments, authentic assessment in schools, and authentic assessment grading

**276-335 การใช้แบบทดสอบทางการศึกษา 2(2-1-3)**

**Use of Test in Education**

ประเภทของแบบทดสอบทางการศึกษา และการใช้แบบทดสอบ รายบุคคล แบบทดสอบกลุ่ม แบบทดสอบจำกัดเวลา และแบบทดสอบอื่น ๆ การประเมินแบบทดสอบ จรรยาบรรณการทดสอบ

Type of tests in education; study and use of individual tests, group tests, speed tests and other tests; test evaluation; ethical standards in testing

**276-336 การประเมินโครงการและระบบ 3(3-0-6)**

**ทางการศึกษา**

**Evaluation of Educational Program and System**

มโนทัศน์ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินโครงการและระบบ การประเมินหลักสูตร กระบวนการและรูปแบบการประเมินโครงการและระบบ การออกแบบการประเมิน เครื่องมือวัดและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอรายงานการประเมิน และการใช้ผลการประเมิน

General concepts of program and system evaluation; curriculum evaluation; evaluation paradigms and models; evaluation designs; measuring instruments and data collection; data analysis; evaluation report and application of results

**276-337 การประเมินคุณภาพการศึกษา 2(2-0-4)**

**Educational Quality Assessment**

มโนคติเบื้องต้นเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพการศึกษา ระบบประกันคุณภาพ กระบวนการประกันคุณภาพ มาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษา การพัฒนาตัวชี้วัดทางการศึกษา แนวคิดและหลักการในการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก กระบวนการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก บทบาทและจรรยาบรรณของผู้ประเมินคุณภาพภายในและภายนอก การเขียนรายงานการประเมินตนเอง รายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอก

Basic concepts in educational quality assurance; quality assurance systems; standards, indicators and evaluation criteria; educational indicators development; concepts and principles of internal and external quality assessment; internal and external quality assessment processes; roles and ethics of internal and external evaluators; writing self-assessment report; reporting external quality assessment

**276-360 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(3-0-6)**

**Educational Research Methodology**

ความหมาย ลักษณะและประเภทของการวิจัยทางการศึกษา การกำหนดปัญหา สมมติฐาน ตัวแปร การออกแบบการวิจัย เครื่องมือของการวิจัย การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนเค้าโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย และจรรยาบรรณของนักวิจัย

Definition; characteristics and types of educational research; problem identification and hypothesis formulation; variables; research designs; research tools; sampling designs; data analysis; research proposal and research report writing; research evaluation; ethics for researchers

**276-362 การวิจัยเชิงคุณภาพ 2(2-0-4)**

**Qualitative Research**

ลักษณะและปรัชญาของการวิจัยเชิงคุณภาพ ประเภทของการวิจัยเชิงคุณภาพ ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การวางแผนเก็บข้อมูลภาคสนาม การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูลเชิงคุณภาพ การเขียนรายงานวิจัย

Characteristics and philosophy of qualitative research; types of qualitative research and methodology; field data collection planning; tools development; qualitative data analysis and interpretation; research report writing

<p><b>276-363 การวิจัยเชิงทดลอง</b> <b>2(2-0-4)</b> <b>Experimental Research</b></p>	<p>Practicum of information technology and educational evaluation</p>
<p>ลักษณะของการวิจัยเชิงทดลอง ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง องค์ประกอบที่มีผลต่อความตรงของการวิจัยเชิงทดลอง การเพิ่มความตรงของการวิจัยเชิงทดลอง ประเภทของการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง การออกแบบก่อนทดลอง การออกแบบกึ่งทดลอง การออกแบบการทดลองที่แท้จริง การออกแบบแฟกทอเรียล การออกแบบประเภทตัวอย่างเดียว ตลอดจนการทดลอง เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนสำหรับการวิจัยเชิงทดลอง</p> <p>Characteristics of experimental designs; methodologies of experimental research; factors affecting experimental research validity; validity increasing of experimental research; type of experimental designs; pre - experimental designs; quasi - experimental designs; true - experimental designs; factorial and single - subject designs; variance analysis techniques</p>	<p><b>276-402 การวิจัยทางการศึกษา</b> <b>3(2-2-5)</b> <b>Educational Research</b></p> <p>มโนคติและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิจัย หลักการวิจัยทางการศึกษา ประเภทของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยและพัฒนา การค้นคว้าศึกษางานวิจัยในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหาทางการศึกษา การเขียนโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย จรรยาบรรณในการวิจัย และการฝึกปฏิบัติ</p> <p>Concepts and theories in research; principles of educational research; research types; research methodologies; research processes; statistics for research; classroom action research; research and development; application of research studies for instructional process development; use of research process for educational problem solving; research proposal development; research report writing; code of research ethics; and practices</p>
<p><b>276-393 การสร้างเว็บเพจเพื่อการประเมินผล</b> <b>3(2-2-5)</b> <b>ทางการศึกษา</b> <b>Construction of Web Page for Educational Evaluation</b></p> <p>องค์ประกอบของเวปไซด์เวปเว็บ หลักการและการออกแบบเว็บเพจ โครงสร้างของภาษาที่ใช้เขียนเว็บเพจ เว็บเพจที่มีเนื้อหาคงที่และเว็บเพจที่มีเนื้อหาเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ การบำรุงรักษาเว็บเพจ การเขียนเว็บเพจเพื่อประยุกต์ใช้กับการประเมินผลทางการศึกษา</p> <p>World Wide Web's components; concepts and web page designs; language structures; static and dynamic web pages; web page maintenance; web pages implementation in educational evaluation</p>	<p><b>276-436 เทคโนโลยีการทดสอบ</b> <b>3(2-2-5)</b> <b>Testing Technology</b></p> <p>เทคโนโลยีการผลิตข้อสอบและเทคโนโลยีการตรวจข้อสอบ โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อสอบ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการแปลความหมายผลการทดสอบและรายงานผล การพัฒนาระบบคลังข้อสอบ การทดสอบแบบปรับเหมาะกับความสามารถของผู้สอบโดยใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>Item generation and item scoring technology; item analysis programs; an application of computer technology to interpretation of test results and score reports, item bank development, computerized adaptive testing</p>
<p><b>276-395 การฝึกปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี</b> <b>3(0-9-0)</b> <b>สารสนเทศและการประเมินผลการศึกษา</b> <b>Practicum of Information Technology and Evaluation in Education</b></p> <p>ฝึกปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประเมินผลการศึกษา</p>	<p><b>276-490 โครงการงาน 1</b> <b>2(0-6-0)</b> <b>Project I</b></p> <p>การจัดทำโครงการหรืองานวิจัยที่เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือการวิจัยทางการศึกษา หรือสถิติทางการศึกษา</p>

Application of measurement and evaluation, educational research or educational statistics knowledge in project or research

**276-491 การศึกษาอิสระ 2(0-6-0)**

**Independent Study**

การศึกษาหัวข้อตามความสนใจในขอบเขตเนื้อหาที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประเมินผลทางการศึกษา

Study of selected topics in the content areas related to information technology and educational evaluation

**276-492 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประเมินผลการศึกษา 2(1-2-3)**

**Seminar in Information Technology and Evaluation in Education**

สัมมนาเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบัน แนวโน้มปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา ตลอดจนวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการประเมินผลการศึกษา

Seminar on current issues, trends, problems and solutions, and visions in information technology and educational evaluation

**276-493 โครงการ 2 2(0-6-0)**

**Project II**

การจัดทำโครงการหรืองานวิจัยที่เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนางานในระบบของหน่วยงานทางการศึกษา

Information technology-based project or research for the educational agency development

**277-101 การวาดเส้น 3(1-4-4)**

**Drawing**

ทฤษฎีและการปฏิบัติวาดภาพหุ่นนิ่งและวาดภาพทิวทัศน์

Theories and practices of still life and landscape drawing

**277-102 ศิลปวิจารณ์ 2(1-2-3)**

**Art Appreciation**

ความหมายและวิวัฒนาการของศิลปะ หลักการทางสุนทรียศาสตร์ การปลูกฝังความเข้าใจและชื่นชมในศิลปกรรมสาขาต่างๆ

Definition and evolution of art; aesthetic principles; establishing understanding and appreciation of art

**277-111 การถ่ายภาพ 2(1-2-3)**

**Photography**

ประวัติและวิวัฒนาการของการถ่ายภาพ เทคนิค และขั้นตอนการถ่ายภาพ

History and evolution of photography; photography techniques and procedures

**277-112 การเขียนภาพประกอบเบื้องต้น 2(1-2-3)**

**Introduction to Illustration**

ทฤษฎีและปฏิบัติการเขียนภาพประกอบขั้นพื้นฐาน วัสดุอุปกรณ์ การสร้างภาพประกอบเนื้อหาที่หลากหลาย

Theories and practices in illustration; tools and materials for making different types of illustrations

**277-113 การทำหุ่นจำลอง 2(1-2-3)**

**Model Making**

ทฤษฎี รูปแบบ โครงสร้าง การย่อมาตราส่วน การเขียนแบบ วัสดุอุปกรณ์ และออกแบบ

Theories, patterns, and structures; scaling; drafting; tools and materials for model making; and designing

**277-114 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ 2(1-2-3)**

**Furniture Design**

ทฤษฎีและปฏิบัติการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ขั้นตอนการผลิตและการเลือกวัสดุอุปกรณ์

Theories and practices in furniture design; production process and selection of tools and materials



277-115	เทคโนโลยีการพิมพ์	2(1-2-3)	277- 205	บาติก 1	3(1-4-4)
	<b>Printing Technology</b>			<b>Batik 1</b>	
	ประวัติและวิวัฒนาการของการพิมพ์ระบบต่างๆ กรรมวิธีและระบบการทำงานของเครื่องพิมพ์ การสร้างแม่พิมพ์ วัสดุการพิมพ์ และเทคโนโลยีของการพิมพ์			ทฤษฎีการทำผ้าบาติก การทำของที่ระลึกด้วยผ้าบาติก	
	History and evolution of various printing systems; processing and working system of printing press; printing block making; printing materials; and printing technology			Theories of making batik; making souvenirs from batik	
277-201	ประวัติศาสตร์ศิลป์	2(1-2-3)	277 – 206	บาติก 2	3(1-4-4)
	<b>History of Art</b>			<b>Batik 2</b>	
	ประวัติศาสตร์และรูปแบบของงานศิลปะไทยและศิลปะสากลตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ถึงปัจจุบัน			รูปแบบลวดลายผ้าบาติกจากศิลปะท้องถิ่นภาคใต้ การทำผ้าบาติกด้วยเทคนิคที่หลากหลาย	
	History and form of Thai art and international art from prehistoric period to present			Batik patterns in local Southern styles; various techniques in making batik	
277- 202	จิตวิทยาทางศิลปศึกษา	2(1-2-3)	277-207	กายวิภาค	3(1-4-4)
	<b>Psychology of Art Education</b>			<b>Anatomy</b>	
	ความหมายและความสำคัญของจิตวิทยาสำหรับครูศิลปศึกษา กระบวนการเรียนการสอนศิลปศึกษา การจัดการเรียนรู้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล			โครงสร้างและสัดส่วนของคนและสัตว์ การทรงตัวและเคลื่อนไหว	
	Definition and significance of psychology for art teachers; art education instruction; instructional management according to individual differences			Human and animal structure and figure; body balance and movement	
277-203	องค์ประกอบศิลป์	3(1-4-4)	277-208	ศิลปะไทยเบื้องต้น	2(1-2-3)
	<b>Composition of Art</b>			<b>Introduction to Thai Art</b>	
	ทฤษฎีและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์			ทฤษฎีการวาดภาพพระบายสีลายไทย ภาพคน ภาพสัตว์ และภาพองค์ประกอบอื่นๆ	
	Theories and principles of art composition			Theories of Thai painting: humans, animals and other objects	
277-204	การออกแบบเบื้องต้น	3(1-4-4)	277-209	ศิลปะอิสลาม	2(1-2-3)
	<b>Introduction to Design</b>			<b>Islamic Art</b>	
	ทฤษฎี หลักการและการแก้ปัญหาการออกแบบ			ศิลปะอิสลาม การกำเนิดและวิวัฒนาการศิลปะอิสลาม ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะอิสลามและศิลปะไทย ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน	
	Theories, principles and problem-solving of design			Islamic art: origin and evolution; relationship between Islamic and Thai art from past to present	

- 277-210 การทำรูปหนังตะลุง 3(1-4-4)  
**Nang Talung Making**  
 ประวัติความเป็นมา ส่วนประกอบและการทำหนังตะลุง  
 History; components and making of Nang Talung
- 277-211 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก 2(1-2-3)  
**Western Art History**  
 ศิลปะตะวันตกยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัย  
 ปัจจุบัน การชื่นชมและเห็นคุณค่าของผลงานศิลปะ  
 Western art from prehistoric times to present;  
 appreciation of artistic works
- 277-212 ศิลปะกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม 2(1-2-3)  
**Art in a Multicultural Society**  
 รูปแบบและเนื้อหาของศิลปะตามความเชื่อ ประเพณี  
 และศาสนาในสังคมพหุวัฒนธรรม  
 Art form and content according to beliefs, customs,  
 and religions in multicultural society
- 277-213 การวาดเส้นทิวทัศน์ 3(1-4-4)  
**Landscape Drawing**  
 หลักการและการจัดองค์ประกอบของการวาดภาพ  
 ทิวทัศน์  
 Principles and composition of landscape drawing
- 277-214 ภาพพิมพ์แกะไม้ 3(1-4-4)  
**Woodcut Printing**  
 วิวัฒนาการของภาพพิมพ์แกะไม้ทั้งในประเทศและ  
 ต่างประเทศ การสร้างแม่พิมพ์ต้นแบบ และภาพพิมพ์แม่พิมพ์  
 แกะไม้  
 Evolution of woodcut printing in Thailand and  
 foreign countries; making original woodcut and woodcut  
 printing
- 277-215 ภาพพิมพ์ตะแกรงไหม 3(1-4-4)  
**Silk Screen Printing**  
 ทฤษฎี วิวัฒนาการ การออกแบบและวัสดุที่ใช้ใน  
 ภาพพิมพ์ด้วยตะแกรงไหม
- Theories, evolution, design, and tools for silk  
 screen printing
- 277-216 คอมพิวเตอร์สำหรับกิจกรรมศิลปะ 2(1-2-3)  
**Computer for Art Activity**  
 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกสร้างสื่อการ  
 เรียนการสอนศิลปะ  
 Computer graphic programs for creating art-  
 teaching materials
- 277-217 การเขียนภาพประกอบ 3(1-4-4)  
**Illustration**  
 ทฤษฎีและปฏิบัติการสร้างภาพประกอบข้อเขียน  
 ประเภทต่างๆ  
 Theories and practices of making illustrations for  
 various types of writings
- 277-218 การเขียนภาพคนครึ่งตัว 3(1-4-4)  
**Portrait Painting**  
 โครงสร้าง สัดส่วนคนครึ่งตัว ท่าทาง อารมณ์ และ  
 บุคลิก  
 Structure of portrait; position, emotion, and  
 characteristics
- 277-219 การเขียนภาพคนเต็มตัว 3(1-4-4)  
**Figure Painting**  
 โครงสร้าง สัดส่วนคนเต็มตัว ท่าทาง อารมณ์ และบุคลิก  
 Structure of human figure; position, emotion, and  
 characteristics
- 277-220 วัสดุจิตรกรรม 2(1-2-3)  
**Painting Materials**  
 คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานจิตรกรรมการ  
 สร้างสรรค์และพัฒนาวัสดุจิตรกรรม  
 Properties of materials for painting; creating and  
 developing materials for painting

<p>277-221 วัสดุประติมากรรม 2(1-2-3)</p> <p><b>Sculpture Materials</b></p> <p>คุณสมบัติของวัสดุประติมากรรม การสร้างสรรค์ และพัฒนาวัสดุประติมากรรม</p> <p>Properties of materials for sculpture; creating and developing sculpture materials</p>	<p>277-302 ศิลปกรรม 3 มิติ 3(1-4-4)</p> <p><b>3 Dimensional Art</b></p> <p>ทฤษฎีจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ และสื่อผสม ที่มีลักษณะเป็นผลงาน 3 มิติ</p> <p>Theories of 3D painting, sculpture, printmaking and mixed media</p>
<p>277-222 จิตรกรรมประยุกต์ 2(1-2-3)</p> <p><b>Applied Painting</b></p> <p>การเขียนภาพระบายสีด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีแบบต่าง ๆ</p> <p>Painting with various methods and from different tools and materials</p>	<p>277-303 คอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้น 3(1-4-4)</p> <p><b>Introduction to Computer Graphic</b></p> <p>การใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกในการสร้างสรรค์งานศิลปะที่หลากหลาย</p> <p>Computer graphics for creating variety of artwork</p>
<p>277-223 ภาพพิมพ์ประยุกต์ 2(1-2-3)</p> <p><b>Applied Printmaking</b></p> <p>การทำภาพพิมพ์ด้วยเทคนิคและวัสดุที่หลากหลาย</p> <p>Printmaking with various techniques and from different materials</p>	<p>277-304 ศิลปะพื้นบ้านภาคใต้ 2(1-2-3)</p> <p><b>Southern Folk Art</b></p> <p>หัตถกรรมพื้นบ้านของจังหวัดชายแดนภาคใต้ คติ ความเชื่อ วัสดุอุปกรณ์ และการพัฒนารูปแบบ</p> <p>Handicraft in Southern border provinces: beliefs, tools and materials, and pattern development</p>
<p>277-224 ประติมากรรมประยุกต์ 2(1-2-3)</p> <p><b>Applied Sculpture</b></p> <p>การปั้นแกะสลักจากวัสดุที่หลากหลายด้วยเทคนิคและวิธีการต่างๆ</p> <p>Modeling and carving with various techniques and methods and from different materials</p>	<p>277-305 สุนทรียศาสตร์และการวิจารณ์ศิลปะ 2(1-2-3)</p> <p><b>Aesthetics and Art Criticism</b></p> <p>ปรัชญาสุนทรียศาสตร์ สุนทรียศาสตร์กับธรรมชาติ และสุนทรียศาสตร์กับงานศิลปะ</p> <p>Aesthetic philosophy; aesthetics in nature and artwork</p>
<p>277-301 ภาพพิมพ์เบื้องต้น 3(1-4-4)</p> <p><b>Introduction to Printmaking</b></p> <p>วิวัฒนาการของภาพพิมพ์ในประเทศไทยและต่างประเทศ การสร้างแม่พิมพ์ และการพิมพ์ด้วยวิธีต่างๆ</p> <p>Evolution of printmaking in Thailand and foreign countries; model making and printmaking with various techniques</p>	<p>277-306 ศิลปะระดับประถมศึกษา 2(1-2-3)</p> <p><b>Art for Elementary Education</b></p> <p>ปรัชญา วัตถุประสงค์ หลักสูตรการสอนศิลปะระดับประถมศึกษา แผนการเรียนการสอนและการประเมินผลงานศิลปะ</p> <p>Philosophy, objectives, and art curriculum for elementary level; lesson plan and evaluation of artwork</p>

<p><b>277-307 ศิลปะระดับมัธยมศึกษา</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Art for Secondary Education</b></p> <p>ปรัชญา วัตถุประสงค์ หลักสูตรการสอนศิลปะระดับมัธยมศึกษา แผนการเรียนการสอน และการประเมินผลงานศิลปะ</p> <p>Philosophy, objectives and art curriculum for secondary level; lesson plan and evaluation of artwork</p>	<p>A variety of techniques and tools for creative painting</p>
<p><b>277-308 การวิจัยทางศิลปศึกษา</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Research in Art Education</b></p> <p>วิธีวิจัยวิชาศิลปศึกษา และการเขียนรายงานวิจัย</p> <p>Research methodology in art education; research writing</p>	<p><b>277-315 ประติมากรรมสร้างสรรค์</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Creative Sculpture</b></p> <p>การสร้างสรรค้งานประติมากรรมด้วยเทคนิควิธีการและวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย</p> <p>A variety of techniques and tools for creative sculpture</p>
<p><b>277-311 จิตรกรรมไทยประยุกต์</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Applied Thai Painting</b></p> <p>การนำรูปแบบของงานจิตรกรรมไทยมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน</p> <p>Application of Thai painting in daily life</p>	<p><b>277-316 ประติมากรรมไทยประยุกต์</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Applied Thai Sculpture</b></p> <p>ประวัติการสร้างประติมากรรมไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน ความแตกต่างของรูปแบบและรูปทรง ลวดลายประติมากรรม และการพัฒนาประติมากรรมไทย</p> <p>History of Thai sculpture from past to present; differences in forms and shapes; Thai-style sculpture; developing modern Thai sculpture</p>
<p><b>277-312 จิตรกรรมสีน้ำ</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Water Color Painting</b></p> <p>ทฤษฎี ขั้นตอน การปฏิบัติ การระบายสีน้ำ และวัสดุอุปกรณ์</p> <p>Theories, procedures, practices of water color painting; tools</p>	<p><b>277-317 ประติมากรรมไม้</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Wood Sculpture</b></p> <p>คุณลักษณะของไม้ชนิดต่าง ๆ วิธีการและหลักการสร้างสรรค์ประติมากรรมไม้ในลักษณะนูนต่ำ นูนสูงและลอยตัว</p> <p>Characteristics of different types of wood; methods and principles of wood sculpture in low relief, high relief, and in the round forms</p>
<p><b>277-313 จิตรกรรมสีน้ำมัน</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Oil Painting</b></p> <p>ทฤษฎี ขั้นตอน การปฏิบัติ การระบายสีน้ำมัน วัสดุอุปกรณ์</p> <p>Theories, procedures, practices of oil color painting; tools</p>	<p><b>277-318 ประติมากรรมหิน</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Stone Sculpture</b></p> <p>คุณสมบัติของหินชนิดต่าง ๆ วิธีการและหลักการสร้างสรรค์ประติมากรรมหิน ในลักษณะนูนต่ำ นูนสูงและลอยตัว</p> <p>Characteristics of different types of stone; methods and principles of stone sculpture in low relief, high relief, and round forms</p>
<p><b>277-314 จิตรกรรมสร้างสรรค์</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Creative Painting</b></p> <p>การสร้างสรรค้งานจิตรกรรมด้วยเทคนิค วิธีการและวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย</p>	

<p><b>277-319 ประติมากรรมโลหะ</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Metal Sculpture</b></p> <p>คุณสมบัติของโลหะชนิดต่าง ๆ วิธีการและหลักการสร้างสรรค์ประติมากรรมโลหะ ในลักษณะนูนต่ำ นูนสูงและลอยตัว</p> <p>Characteristics of different types of metal; methods and principles of metal sculpture in low relief, high relief, and round figures</p>	<p><b>277-325 บาติกเบื้องต้น</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Basic Batik</b></p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการทำบาติกแบบต่าง ๆ การออกแบบลาย การระบายสี</p> <p>Theories and practices of making different types of batik; designing and coloring</p>
<p><b>277-320 ประติมากรรมเครื่องปั้นดินเผา</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Ceramic Sculpture</b></p> <p>คุณสมบัติของดินชนิดต่างๆ วิธีการและหลักการสร้างประติมากรรมด้วยดิน ในลักษณะนูนต่ำ นูนสูงและลอยตัว</p> <p>Characteristics of different types of soil; methods and principles of soil sculpture in low relief, high relief, and round figures</p>	<p><b>277-326 การทำเครื่องถม</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Nielloware Making</b></p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการทำเครื่องถม การออกแบบวัสดุอุปกรณ์ การตกแต่งชิ้นงาน</p> <p>Theories and practice of making nielloware: design, materials, and decorating</p>
<p><b>277-321 การเขียนภาพประกอบขั้นสูง</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Advanced Illustration</b></p> <p>วิธีการสร้างสรรค์ภาพประกอบหนังสือประเภทต่าง ๆ และการประชาสัมพันธ์</p> <p>Various techniques for book illustrations and advertisings</p>	<p><b>277-327 การทำรูปหนังตะลุงเบื้องต้น</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Introduction to Talung Making</b></p> <p>ประวัติ พัฒนาการ การออกแบบ วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิคเบื้องต้นในการทำหนังตะลุง</p> <p>History, development, design, tools and materials, and basic techniques of Nang Talung making</p>
<p><b>277-322 ภาพพิมพ์แม่พิมพ์โลหะ</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Etching</b></p> <p>ขั้นตอนการทำภาพพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์โลหะทั้งสีเดียวและหลายสี</p> <p>Procedures of metal etching with one color and multiple colors</p>	<p><b>277-328 การออกแบบจัดสวนในบ้าน</b> <b>2(1-2-3)</b></p> <p><b>Home Garden Design</b></p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการออกแบบจัดสวนแบบต่าง ๆ</p> <p>Theories and practices of designing different styles of gardens</p>
<p><b>277-323 การวาดเส้นขั้นสูง</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Advanced Drawing</b></p> <p>การพัฒนาทักษะในการวาดภาพคน สัตว์ สิ่งของ และ ภาพสร้างสรรค์</p> <p>Development of skills in drawing human, animal, object and creative work</p>	<p><b>277-401 สัมมนาศิลปศึกษา</b> <b>3(1-4-4)</b></p> <p><b>Seminar in Art Education</b></p> <p>การประมวลปัญหาที่ได้รับมาจากการเรียนการสอน การฝึกงาน การจัดนิทรรศการ การทำวิจัย และการแก้ปัญหาการบริหารจัดการศิลปศึกษา</p> <p>Overview of problems from instruction; fieldwork; exhibition; research papers; and problem solving in art education administration</p>

<p>277-402 นิทรรศการศิลปะและพิพิธภัณฑ์ 2(1-2-3)</p> <p><b>Art Exhibition and Museum</b></p> <p>ทฤษฎีและหลักการจัดนิทรรศการทางศิลปะ การบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์</p> <p>Theories and principles of art exhibition; museum management and museum exhibition</p>	<p>277-413 การออกแบบโฆษณาและ 2(1-2-3)</p> <p><b>การประชาสัมพันธ์</b></p> <p><b>Advertising Design and Public Relations</b></p> <p>ประวัติการออกแบบ ประเภทและกรรมวิธีการ โฆษณาประชาสัมพันธ์ โครงสร้างและวิธีเขียนข้อความ โฆษณา</p> <p>History, types, and methods of advertising design and public relations: structures and writing for advertising</p>
<p>277-403 ศิลปนิพนธ์สาขาศิลปศึกษา 1 2(1-2-3)</p> <p><b>Research Study in Art Education 1</b></p> <p>การนำเสนอผลงานศิลปศึกษาโดยใช้วิธีการวิจัย และ เผยแพร่ผลงานศิลปะในรูปแบบของนิทรรศการ</p> <p>Presentation of arts education research in form of exhibition</p>	<p>277-414 การนำเสนอผลงานศิลปะ 2(1-2-3)</p> <p><b>Art Presentation</b></p> <p>ขั้นตอนการนำเสนอผลงานศิลปะในลักษณะต่างๆ เช่น โปสเตอร์ ภาพถ่าย หุ่นจำลอง สไลด์ ภาพเคลื่อนไหว และงานนิทรรศการ</p> <p>Procedures in presenting art in form of poster, photograph, replicas, slide, moving picture and exhibition</p>
<p>277-404 ศิลปนิพนธ์สาขาศิลปศึกษา 2 3(1-4-4)</p> <p><b>Research Study in Art Education 2</b></p> <p>การนำเสนอผลงานศิลปศึกษาโดยใช้วิธีการวิจัย และ เผยแพร่ผลงานศิลปะในรูปแบบของนิทรรศการ</p> <p>Presentation of arts education research in form of exhibition</p>	<p>277-415 จิตรกรรมส่วนบุคคล 3(1-4-4)</p> <p><b>Individual Painting</b></p> <p>เทคนิคจิตรกรรมที่หลากหลายและเป็นเอกลักษณ์ ของตนเอง</p> <p>Various and unique painting techniques</p>
<p>277-411 การออกแบบตกแต่งภายใน 2(1-2-3)</p> <p><b>Interior Design</b></p> <p>ทฤษฎีและหลักการตกแต่งภายใน การเลือก การจัด วาง และบำรุงรักษางานออกแบบ</p> <p>Theories and methods of interior decoration; selection, arrangement, and maintenance of designs</p>	<p>277-416 ประติมากรรมส่วนบุคคล 3(1-4-4)</p> <p><b>Individual Sculpture</b></p> <p>เทคนิคประติมากรรมที่หลากหลายและเป็น เอกลักษณ์ของตนเอง</p> <p>Various and unique sculpture techniques</p>
<p>277-412 การเขียนภาพการ์ตูนและการ์ตูนเรื่อง 2(1-2-3)</p> <p><b>Drawing Cartoons and Comics</b></p> <p>หลักการเขียนภาพการ์ตูน การวิเคราะห์เนื้อหา วัสดุอุปกรณ์ และ รูปแบบการ์ตูน</p> <p>Principles of drawing cartoons; concepts; tools and materials; and cartoon format</p>	<p>277-417 ภาพพิมพ์ส่วนบุคคล 3(1-4-4)</p> <p><b>Individual Print</b></p> <p>เทคนิคการสร้างภาพพิมพ์ที่หลากหลายและเป็น เอกลักษณ์ของตนเอง</p> <p>Various and unique printmaking techniques</p>

<p><b>277-418 ปกิณกะศิลปะศึกษา 2(1-2-3)</b></p> <p><b>Miscellany in Art Education</b></p> <p>องค์ความรู้ศิลปะศึกษาของไทยและต่างประเทศ ความเคลื่อนไหว ความก้าวหน้า การทำรายงาน การจัดนิทรรศการ และการนำเสนอผลงาน</p> <p>Knowledge about art education in Thailand and foreign countries: movement and progress; report, exhibition and presentation of art work</p>	<p><b>277-422 การเขียนแบบเบื้องต้น 2(-2-3)</b></p> <p><b>Introduction to Drafting</b></p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเขียนแบบ วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิคเขียนแบบ</p> <p>Theories and practices of drafting; materials; drafting techniques</p>
<p><b>277- 419 การศึกษาแหล่งเรียนรู้ศิลปะวัฒนธรรม 3(1-4-4)</b></p> <p><b>Filed Trip in Art Learning Resources</b></p> <p>การทัศนศึกษาศิลปะจากแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปะวัฒนธรรม ประเพณี และสังคม</p> <p>Filed Trip in art learning resources: customs and cultures</p>	<p><b>277-423 ศิลปะในคาบสมุทรภาคใต้ประเทศไทย 2(1-2-3)</b></p> <p><b>Art in Southern Peninsula of Thailand</b></p> <p>ประวัติความเป็นมาของศิลปะในภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย อิทธิพลวัฒนธรรมต่างชาติในงานจิตรกรรม ประติมากรรม และสถาปัตยกรรม</p> <p>History of art in Southern Thailand; influences of foreign cultures on painting, sculpture and architecture</p>
<p><b>277-420 การออกแบบสิ่งพิมพ์ 3(1-4-4)</b></p> <p><b>Printing Design</b></p> <p>การออกแบบสิ่งพิมพ์ และออกแบบต้นฉบับเพื่อการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์</p> <p>Printing design and original printing design by computer programs</p>	<p><b>277-424 หลักการออกแบบและการใช้สี 2(1-2-3)</b></p> <p><b>Principles of Design and Application of Colors</b></p> <p>ทฤษฎีการออกแบบ ทฤษฎีสี และการใช้สีในงานศิลปะ</p> <p>Theories of design and color; color application in artwork</p>
<p><b>277-420 การเขียนภาพประกอบสิ่งพิมพ์ 2(1-2-3)</b></p> <p><b>Editorial Illustration</b></p> <p>การสร้างภาพประกอบในหนังสือพิมพ์ วารสาร และการโฆษณา เพื่อการประชาสัมพันธ์</p> <p>Making illustrations for newspapers, magazines, and commercials</p>	<p><b>277-425 ภาษาอังกฤษสำหรับครูศิลปะศึกษา 2(1-2-3)</b></p> <p><b>English for Art Education Teacher</b></p> <p>ทักษะการอ่านและการเขียนเพื่อการค้นคว้า การแสดงความคิดอย่างมีขั้นตอน</p> <p>Research reading and writing skills; systematic presentation of ideas</p>
<p><b>277-421 การเขียนภาพการ์ตูนและการ์ตูนเรื่องเบื้องต้น 2(1-2-3)</b></p> <p><b>Introduction to Cartoons and Comics</b></p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเขียนภาพการ์ตูนประกอบเรื่องราวประเภทต่างๆ</p> <p>Theories and practices of making cartoons and comic books</p>	<p><b>281-101 พลศึกษาในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)</b></p> <p><b>Physical Education in Daily Life</b></p> <p>หลักการทางพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา การประยุกต์ใช้กิจกรรมพลศึกษาเพื่อการพัฒนาทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของผู้เรียน การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาในการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพ การฝึกปฏิบัติกิจกรรมพลศึกษา กีฬาและนันทนาการ</p>

Principles of physical education and sports science; physical education activities to enhance students' physical, mental, social and intellectual development; application of sports science in exercises and health care; physical education, sports and recreational activity practice

**281-136 ประวัติ ปรัชญา และจรรยาบรรณ 3(3-0-6)**

**ทางพลศึกษา**

History, Philosophy and Ethics of Physical Education

ประวัติ และหลักการทางพลศึกษา ปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับทางด้านพลศึกษา จรรยาบรรณ และความสำคัญของจรรยาบรรณต่อวิชาชีพพลศึกษา

History, principles and philosophy of physical education; ethics in physical education and professional practice

**281-137 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 3(2-2-5)**

**การเคลื่อนไหว**

**Anatomy and Physiological Kinesiology**

กายวิภาคและสรีรวิทยาการเคลื่อนไหวของมนุษย์ โครงสร้าง ลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ เซลล์และเนื้อเยื่อ การทำงานของระบบโครงสร้าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาทในกิจกรรมการเคลื่อนไหว

Anatomy and physiology for human movement; human structures; characteristics and functions of human organs; cells and tissues; coordinated functions of the skeletal, muscular, respiratory, circulatory and nervous systems in motor activities

**281-156 ทักษะและวิธีสอนบาสเกตบอล 1(0-2-1)**

**Basketball Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะและวิธีสอนกีฬาบาสเกตบอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Basketball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-157 ทักษะและวิธีสอนฟุตบอล 1(0-2-1)**

**Football Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาฟุตบอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Football knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-158 ทักษะและวิธีสอนฟุตซอล 1(0-2-1)**

**Futsal Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาฟุตซอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Futsal knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-159 ทักษะและวิธีสอนวอลเลย์บอล 1(0-2-1)**

**Volleyball Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬา วอลเลย์บอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Volleyball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-160 ทักษะและวิธีสอนวอลเลย์บอลชายหาด 1(0-2-1)**

**Beach Volleyball Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬา วอลเลย์บอลชายหาด การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Beach volleyball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-161 ทักษะและวิธีสอนแฮนด์บอล 1(0-2-1)**

**Handball Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาแฮนด์บอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Handball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing



**281-162 ทักษะและวิธีสอนเทนนิส 1(0-2-1)**  
**Tennis Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเทนนิส การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Tennis knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-163 ทักษะและวิธีสอนเทเบิลเทนนิส 1(0-2-1)**  
**Table Tennis Skills and Teaching Methods**  
ความรู้เบื้องต้น ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเทเบิลเทนนิส การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Basic table tennis knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-164 ทักษะและวิธีสอนแบดมินตัน 1(0-2-1)**  
**Badminton Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาแบดมินตัน การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Badminton knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-165 ทักษะและวิธีสอนกรีฑา 1(0-2-1)**  
**Track and Field Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกรีฑา การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขันและการเป็นผู้ตัดสิน  
Track and field knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-166 ทักษะและวิธีสอนยิมนาสติก 1(0-2-1)**  
**Gymnastics Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬายิมนาสติก การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Gymnastics knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-167 ทักษะและวิธีสอนว่ายน้ำ 1(0-2-1)**  
**Swimming Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาว่ายน้ำ การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Swimming knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-168 ทักษะและวิธีสอนเปตอง 1(0-2-1)**  
**Petouque Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเปตอง การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Petouque knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-169 ทักษะและวิธีสอนบริดจ์ 1(0-2-1)**  
**Bridge Skills and Teaching Methods**  
ความรู้เบื้องต้น ทักษะ และวิธีสอนกีฬาบริดจ์ การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Basic bridge knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-170 ทักษะและวิธีสอนหมากล้อม 1(0-2-1)**  
**Board Game Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาหมากล้อม การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Board game knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

**281-171 ทักษะและวิธีสอนมวยสากล 1(0-2-1)**  
**Boxing Skills and Teaching Methods**  
ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬามวยสากล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน  
Boxing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

281-172 ทักษะและวิธีสอนมวยไทย 1(0-2-1)

**Thai Boxing Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬามวยไทย การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Thai boxing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

281-173 ทักษะและวิธีสอนปันจักสีลัต 1(0-2-1)

**Pencak silat Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาปันจักสีลัต การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Pencak silat knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

281-174 ทักษะและวิธีสอนเทควันโด 1(0-2-1)

**Taekwondo Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเทควันโด การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Taekwondo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competitions and refereeing

281-175 หลักการและการบริหารนันทนาการ 3(3-0-6)

**Principles and Administration of Recreation**

ทฤษฎี หลักการ และจุดมุ่งหมายนันทนาการ การจัดและการบริหารนันทนาการ บทบาทของนันทนาการในสังคม กิจกรรมนันทนาการ เพื่อแก้ปัญหาสังคม การเป็นผู้นำนันทนาการ การประเมินผลโครงการนันทนาการ

Theories, principles and aims of recreation; organization and administration of recreation programs; roles of recreation in the society; recreational activities for social problem solving; recreation leadership; recreation program evaluation

281-176 การเป็นผู้นำนันทนาการ 2(1-2-3)

**Recreation Leadership**

ทฤษฎีและหลักการการเป็นผู้นำนันทนาการ การเป็นผู้นำลักษณะต่าง ๆ คุณสมบัติของผู้นำนันทนาการ วิธีการและ

รูปแบบการนำกิจกรรม การวางแผนและจัดโปรแกรม กิจกรรม การฝึกปฏิบัติการเป็นผู้นำนันทนาการ

Theories and principles of recreation leadership; leadership types; characteristics of recreation leaders; forms and methods of activities leading; activity planning and organization; recreation leadership practice

281-177 การฝึกด้วยน้ำหนักเบื้องต้น 2(1-2-3)

**Introduction to Weight Training**

ทฤษฎีและหลักการของการฝึกด้วยน้ำหนัก เทคนิคการออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์น้ำหนัก โปรแกรมการฝึกเพื่อการพัฒนาร่างกาย

Theories and principles of weight training; techniques for exercises with weight training equipment; physical development training programs

281-178 การออกกำลังกายสำหรับบุคคล 2(1-2-3)

**กลุ่มพิเศษ**

**Exercise Prescription for Special**

**Population**

หลักและการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับคนพิการ คนป่วยประเภทต่าง ๆ ผู้สูงอายุและสตรีมีครรภ์ สมรรถภาพและการทดสอบสมรรถภาพทางกายของบุคคลกลุ่มพิเศษ

Principles and organization of exercise programs for the disabled, patients, the elderly and pregnant women; physical fitness and physical fitness tests for special populations

281-201 ลูกเสือ 1(0-2-1)

**Boy Scout**

ความรู้เกี่ยวกับลูกเสือโลก และลูกเสือไทย ประโยชน์ของการลูกเสือ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมลูกเสือ

Knowledge of World and Thai Boy Scouts; advantages of boy scouting; boy scout activities practice

<p><b>281-202</b> ค่ายพักแรม <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Camping</b></p> <p>หลักการและความสำคัญของค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรม กิจกรรมและ การจัดโปรแกรม การอยู่ค่ายพักแรม</p> <p>Principles and significance of camping; types; activities and program organization; outpost camping</p>	<p><b>281-207</b> บาสเกตบอล <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Basketball</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาบาสเกตบอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ ทดึกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic basketball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.</p>
<p><b>281-203</b> เกมและกลุ่มสัมพันธ์ <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Games and Group Dynamics</b></p> <p>หลักการและความสำคัญของเกมและกลุ่มสัมพันธ์ ประเภทของเกมและกลุ่มสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมเกมและกลุ่มสัมพันธ์ การฝึกปฏิบัติกิจกรรมเกมและกลุ่มสัมพันธ์</p> <p>Principles and significance of games and group dynamics; types; activities organization; practice</p>	<p><b>281-208</b> ฟุตบอล <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Football</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาฟุตบอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ ทดึกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic football knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-204</b> สี่ลาค <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Social Dance</b></p> <p>ทักษะเบื้องต้นและมารยาทในการสี่ลาค เพลงที่ใช้ในการสี่ลาค เน้นการฝึกปฏิบัติ</p> <p>Basic social dance skills and etiquette; social dance music; emphasis on practice</p>	<p><b>281-209</b> วอลเลย์บอล <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Volleyball</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาวอลเลย์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ ทดึกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic volleyball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-205</b> กิจกรรมประกอบ <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Rhythmic Activities</b></p> <p>ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมประกอบจังหวะ ทักษะในการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ เพลงที่ใช้ในกิจกรรมประกอบจังหวะเน้นการฝึกปฏิบัติ</p> <p>Knowledge of rhythmic activities; rhythmic movement skills; music for rhythmic activities; emphasis on practice</p>	<p><b>281-210</b> แฮนด์บอล <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Handball</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาแฮนด์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ ทดึกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic handball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-206</b> การสร้างสมรรถภาพทางกาย <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Body Conditioning</b></p> <p>ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสมรรถภาพทางกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย โปรแกรมและกิจกรรมการสร้างสมรรถภาพทางกาย</p> <p>Knowledge of body conditioning; physical fitness tests; body conditioning programs and activities</p>	<p><b>281-211</b> ซอฟท์บอล <b>1(0-2-1)</b></p> <p><b>Softball</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาซอฟท์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ ทดึกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic softball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>

<p><b>281-212 ฮ็อกกี้</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Hockey</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาฮ็อกกี้เบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic hockey knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-217 กรีฑา</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Track and Field</b></p> <p>ความรู้และทักษะกรีฑาเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic track and field knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-213 เซปักตะกร้อ</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Sepak Takraw</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาเซปักตะกร้อเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic sepak takraw knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-218 ยิมนาสติก</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Gymnastics</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬายิมนาสติกเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic gymnastics knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-214 เทนนิส</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Tennis</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาเทนนิสเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic tennis knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-219 ว่ายน้ำ</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Swimming</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาว่ายน้ำเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic swimming knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-215 เทเบิลเทนนิส</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Table Tennis</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic table tennis knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-220 เปตอง</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Petongue</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาเปตองเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic petongue knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-216 แบดมินตัน</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Badminton</b></p> <p>ความรู้และทักษะแบดมินตันเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic badminton knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-221 บริดจ์</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Bridge</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาบริดจ์เบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic bridge knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>

<p><b>281-222 มวยสากล</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Boxing</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬามวยสากลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic boxing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-227 ยูโด</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Judo</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬายูโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic judo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>
<p><b>281-223 มวยไทย</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Thai Boxing</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬามวยไทยเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic Thai boxing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-231 ผู้กำกับลูกเสือและเนตรนารี</b> <span style="float: right;"><b>2(1-2-3)</b></span></p> <p><b>Unit Leader of Boy Scouts and Girl Guides</b></p> <p>ประวัติ ความมุ่งหมาย ความสำคัญ และอุดมการณ์ของการลูกเสือและเนตรนารี ความรู้เบื้องต้น คุณธรรมและจริยธรรมของการเป็นผู้กำกับลูกเสือและเนตรนารี การฝึกอบรมหลักสูตรผู้กำกับลูกเสือขั้นความรู้เบื้องต้น</p> <p>History, objectives, significance and ideals of Boy Scouting and Girl Guiding; basic knowledge, morals and ethics of unit leaders of boy scouts and girl guides; basic training courses for boy scout unit leaders</p>
<p><b>281-224 ปั่นจักสีลัต</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Pencak Silat</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาปั่นจักสีลัตเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic pencak silat knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-236 สรีรวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>Physiology of Exercise and Sport</b></p> <p>การทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ผลการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายภายหลังการออกกำลังกายและเล่นกีฬา การประยุกต์ใช้หลักสรีรวิทยาการออกกำลังกายกับการฝึกกีฬาและการออกกำลังกาย</p> <p>Functions of human organ systems related to exercise and sports; physiological effects of exercise and sports on the human body; application of exercise physiology in exercise and sports training</p>
<p><b>281-225 เทควันโด</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Taekwondo</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาเทควันโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic taekwondo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	
<p><b>281-226 ไอูกิโด</b> <span style="float: right;"><b>1(0-2-1)</b></span></p> <p><b>Aikido</b></p> <p>ความรู้และทักษะกีฬาไอูกิโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน</p> <p>Basic aikido knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition</p>	<p><b>281-237 เวชศาสตร์การกีฬา</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Sports Medicine</b></p> <p>ความรู้พื้นฐานทางเวชศาสตร์กีฬา การบาดเจ็บอันเนื่องมาจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา การป้องกันการรักษา และการฟื้นฟูการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา การใช้สารกระตุ้นและวิธีต้องห้ามในนักกีฬาองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อนักกีฬา</p>

Basic knowledge in sports medicine; exercise and sports injuries; prevention, treatment and rehabilitation; prohibited substances and prohibited methods; other influencing factors

**281-238 จิตวิทยาการกีฬา 3(3-0-6)**

**Sports Psychology**

ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาการกีฬา การประยุกต์ใช้จิตวิทยาการกีฬาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของนักกีฬา ในการฝึกและการแข่งขันกีฬา ทฤษฎีการเรียนรู้กับการกีฬา บุคลิกภาพของนักกีฬา ความเครียด สมาธิ แรงจูงใจและการเสริมแรงในนักกีฬา จิตวิทยาการกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา

Theories and principles of sports psychology; application of sports psychology to enhance athletes' training and competition performance; learning theories in sports; characteristics of athletes; stress, concentration, motivation and reinforcement; sports psychology for trainers

**281-239 การเสริมสร้างสมรรถภาพ 3(2-2-5)**

**ทางกายประยุกต์**

**Applied Body Conditioning**

ทฤษฎีและหลักการในการออกกำลังกาย การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาและบุคคลทั่วไป การประเมินสมรรถภาพทางกาย การใช้เครื่องมือในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

Theories and principles of physical exercise; application of sports science to enhance physical fitness of athletes and general people; physical fitness assessment; physical fitness equipment

**281-256 ทักษะและวิธีสอนซอฟท์บอล 1(0-2-1)**

**Softball Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาซอฟท์บอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขันและการเป็นผู้ตัดสิน

Softball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing

**281-257 ทักษะและวิธีสอนเบสบอล 1(0-2-1)**

**Baseball Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเบสบอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Baseball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing

**281-258 ทักษะและวิธีสอนฮอกกี 1(0-2-1)**

**Hockey Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาฮอกกี การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Hockey knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing

**281-259 ทักษะและวิธีสอนเซปักตะกร้อ 1(0-2-1)**

**Sepak Takraw Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเซปักตะกร้อ การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Sepak takraw knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing

**281-260 ทักษะและวิธีสอนรักบี้ฟุตบอล 1(0-2-1)**

**Rugby Football Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬารักบี้ฟุตบอล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Rugby football knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing

**281-261 ทักษะและวิธีสอนโปโลน้ำ 1(0-2-1)**

**Water Polo Skills and Teaching Methods**

ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาโปโลน้ำ การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน

Water polo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing

<p><b>281-262 ทักษะและวิธีสอนเรือพาย 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Rowing and Canoeing Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาเรือพาย การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Rowing and canoeing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>	<p><b>281-267 ทักษะและวิธีสอนดาบสากล 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Fencing Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาดาบสากล การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Fencing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>
<p><b>281-263 ทักษะและวิธีสอนกาบัดดี 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Kabaddi Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬากาบัดดี การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Kabaddi knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules; competition and refereeing</p>	<p><b>281-268 ทักษะและวิธีสอนกีฬาลีลาศ 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Dance Sport Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาลีลาศ การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Dance sport knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>
<p><b>281-264 ทักษะและวิธีสอนยูโด 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Judo Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬายูโด การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Judo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>	<p><b>281-269 ทักษะและวิธีสอนกีฬาวูซู 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Wushu Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาวูซู การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Wushu knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>
<p><b>281-265 ทักษะและวิธีสอนมวยปล้ำ 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Wrestling Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬามวยปล้ำ การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Wrestling knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>	<p><b>281-270 ทักษะและวิธีสอนกีฬาคาราเต้-โด 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Karate-do Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬาคาราเต้-โด การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Karate-do knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>
<p><b>281-266 ทักษะและวิธีสอนกระบี่กระบอง 1(0-2-1)</b></p> <p><b>Sword and Pole Skills and Teaching Methods</b></p> <p>ความรู้ ทักษะ และวิธีสอนกีฬากระบี่กระบอง การฝึกปฏิบัติ กติกา การแข่งขัน และการเป็นผู้ตัดสิน</p> <p>Sword and pole knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules, competition and refereeing</p>	<p><b>281-278 การจัดการกีฬาและการออกกำลังกาย 2(2-0-4)</b></p> <p><b>Exercise and Sports Management</b></p> <p>ทฤษฎี หลักการ การจัดการด้านกีฬาและการออกกำลังกาย ในองค์กรของรัฐและเอกชน การดำเนินการในกิจกรรมต่างๆทางด้านการกีฬาและการออกกำลังกาย แผนและนโยบายในการจัดและดำเนินการ การตลาดและการประชาสัมพันธ์</p> <p>Theories, principles and management of exercises and sports in public and private organizations; sports and exercise activity implementation; management-</p>

implementation plan and policy; marketing and public relations

**281-279 หลักการเป็นผู้ฝึกพลศึกษาและกีฬา 2(2-0-4)**

**Principles of Physical Education and Sports Coaching**

ทฤษฎีและหลักการของการเป็นผู้ฝึกพลศึกษาและกีฬา การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อการพัฒนา นักกีฬา รูปแบบของการฝึกกีฬาประเภทต่าง ๆ การทดสอบสมรรถภาพทางกายและการประเมินผลด้านทักษะนักกีฬา

Theories and principles of physical education and sports coaching; application of sports science for athlete development; coaching models; physical fitness tests and sports skill evaluation

**281-280 ธุรกิจการกีฬา 2(2-0-4)**

**Sports Business**

ทฤษฎีและหลักการในการจัดและการบริหารธุรกิจการกีฬา การตลาด ปัจจัยการลงทุนและการเงิน การส่งเสริมการลงทุนในธุรกิจการกีฬาและการออกกำลังกาย

Theories and principles of sports business administration; marketing; investment and financial factors; sports and physical exercise business investment promotion

**281-337 หลักการบริหารและการจัดการ 3(3-0-6)**

**ทางพลศึกษา**

**Principles of Physical Education Administration and Management**

ทฤษฎี และหลักการการบริหารจัดการพลศึกษา โครงการในสถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดการด้านบุคลากร งบประมาณ สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ปัญหาและการแก้ปัญหาด้านการบริหาร และการจัดการทางพลศึกษาและกีฬา

Theories and principles of physical education administration and management; physical education projects in educational institutions and related organizations;

personnel, budget, facilities and equipment management; problems and solutions

**281-338 การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา 3(2-2-5)**

**Measurement and Evaluation in Physical Education**

หลักการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา วิธีการทดสอบทางพลศึกษา การเลือกและการสร้างเครื่องมือและโปรแกรมการทดสอบสมรรถภาพทางกายและทักษะกีฬา การประเมินผลสมรรถภาพทางกายและทักษะกีฬา

Principles of measurement and evaluation in physical education; physical fitness tests; selection and construction of instruments and programs for physical fitness and sports skill testing; physical fitness and sports skill evaluation

**281-356 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการบาสเกตบอล 2(1-2-3)**

**Basketball Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาบาสเกตบอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced basketball skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-357 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการฟุตบอล 2(1-2-3)**

**Football Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาฟุตบอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced football skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization



**281-358 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการฟุตซอล 2(1-2-3)**

**Futsal Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาฟุตซอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced futsal skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-359 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการวอลเลย์บอล 2(1-2-3)**

**วอลเลย์บอล**

**Volleyball Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาวอลเลย์บอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced volleyball skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-360 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการวอลเลย์บอลชายหาด 2(1-2-3)**

**วอลเลย์บอลชายหาด**

**Beach Volleyball Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced beach volleyball skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-361 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการรักบี้ฟุตบอล 2(1-2-3)**

**รักบี้ฟุตบอล**

**Rugby Football Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬารักบี้ฟุตบอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก ฟุตบอล หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced rugby football skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-362 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการซอฟท์บอล 2(1-2-3)**

**Softball Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาซอฟท์บอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced softball skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-363 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการเบสบอล 2(1-2-3)**

**เบสบอล**

**Baseball Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเบสบอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced baseball skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-364 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการเทนนิส 2(1-2-3)**

**Tennis Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเทนนิส ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced tennis skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-365 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการเทเบิลเทนนิส 2(1-2-3)**

**Table Tennis Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเทเบิลเทนนิส ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก เทนนิส หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced table tennis skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-366 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการแบดมินตัน 2(1-2-3)**

**Badminton Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาแบดมินตัน ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced badminton skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-367 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการกรีฑา 2(1-2-3)**

**Track and Field Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกรีฑา การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและ

เจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced track and field skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-368 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการ 2(1-2-3)**

**ยิมนาสติก**

**Gymnastics Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬายิมนาสติก การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced gymnastics skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-369 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการว่ายน้ำ 2(1-2-3)**

**Swimming Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาว่ายน้ำ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced swimming skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-370 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการเปตอง 2(1-2-3)**

**Petouque Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเปตอง การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced petouque skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-371 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการบริดจ์ 2(1-2-3)**

**Bridge Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาบริดจ์ การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced bridge skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-372 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการหมากรุกกระดาน 2(1-2-3)**

**Board Game Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาหมากรุกกระดาน การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced board game skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-373 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการมวยสากล 2(1-2-3)**

**Boxing Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬามวยสากล ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced boxing skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-374 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการมวยไทย 2(1-2-3)**

**Thai Boxing Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬามวยไทย ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกา

การแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced Thai boxing skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-375 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการปันจักสีลัด 2(1-2-3)**

**Pencak Silat Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาปันจักสีลัด ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced Pencak Silat skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-376 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการเทควันโด 2(1-2-3)**

**Taekwondo Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเทควันโด ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced taekwondo skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-377 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการยูโด 2(1-2-3)**

**Judo Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬายูโด ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึกหลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced judo skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles

and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-378 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการมวยปล้ำ 2(1-2-3)**

**Wrestling Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬามวยปล้ำ ยุทธวิธีการ รุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกา การแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีกับพลศึกษาและกีฬา

Advanced wrestling skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-379 การช่วยชีวิตและความปลอดภัยทางน้ำ 2(1-2-3)**

**Life Saving and Water Safety**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในการช่วยชีวิตและความปลอดภัยทางน้ำ หลักปฏิบัติในการช่วยชีวิตและรักษาความปลอดภัยทางน้ำ

Advanced life saving and water safety skills and techniques; practical guidelines

**281-381 ศิลปะป้องกันตัวอิกิโด 2(1-2-3)**

**Self-defense Aikido**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในศิลปะป้องกันตัวอิกิโด ยุทธวิธีการรุกและการรับ หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก

Advanced aikido skills and techniques; offensive and defensive strategies; psychological principles and coaching methodology

**281-382 ผู้กำกับลูกเสือชั้นความรู้ขั้นสูง 2(1-2-3)**

**Advanced Boy Scout Leader Training**

จุดมุ่งหมายและความสำคัญของการเป็นผู้กำกับลูกเสือ การจัดการและการบริหารของการลูกเสือไทย การเป็นผู้กำกับลูกเสือ หลักการสอนลูกเสือและเนตรนารี การฝึกอบรมวิชาผู้กำกับลูกเสือชั้นความรู้ขั้นสูง (A.T.C.)

Aims and significance of boy scout leadership; management and administration of National Scout

Organization of Thailand; boy scout leadership; boy scout and girl guide teaching principles; advanced unit leader training (A.T.C.)

**281-383 การจัดการและการเป็นผู้นำค่ายพักแรม 2(1-2-3)**

**Camp Leadership and Management**

ทฤษฎี หลักการและจุดมุ่งหมายของการเป็นผู้นำค่ายพักแรม หลักการจัดการค่ายพักแรม ผู้นำค่ายพักแรม การเขียนโครงการและการประเมินโครงการ การฝึกปฏิบัติการเป็นผู้นำค่ายพักแรม

Theories, principles and objectives of camp leadership; camp management; camp leaders; project writing and evaluation; leadership skills practice

**281-385 การวัดและประเมินผลนันทนาการ 3(3-0-6)**

**Measurement and Evaluation in Recreation**

หลักการวัดและประเมินผลทางนันทนาการ การเลือกใช้แบบทดสอบที่เหมาะสม การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเบื้องต้น

Principles of measurement and evaluation in recreation; test selection; basic statistics

**281-386 การเป็นผู้นำและกิจกรรมเยาวชน 2(1-2-3)**

**Leadership and Youth Activities**

ลักษณะของการเป็นผู้นำ การฝึกเป็นผู้นำ การสร้างผู้นำในหมู่เยาวชน ลักษณะกิจกรรมเยาวชนและการส่งเสริมกิจกรรมเยาวชน

Leadership characteristics and training; youth leadership development; characteristics and enhancement of youth activities

**281-387 นันทนาการชุมชน 2(1-2-3)**

**Community Recreation**

ความหมายและประวัติความเป็นมาของนันทนาการชุมชน ขอบข่ายและระเบียบการจัดนันทนาการในชุมชน ลักษณะทางกายภาพและความต้องการของชุมชน การจัดนันทนาการในชุมชน ปัญหาและการแก้ไข

Definition and development of community recreation; scope and organization procedures; physical characteristics and needs of communities; community recreation management; problems and solutions

**281-388 ผู้นำเกมและกลุ่มสัมพันธ์ 2(1-2-3)**

**Game and Group Dynamics Leader**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในการเป็นผู้นำเกมและกลุ่มสัมพันธ์ หลักของการเป็นผู้นำเกมและกลุ่มสัมพันธ์ ขั้นตอนในการเป็นผู้นำเกม หลักจิตวิทยาของการเป็นผู้นำเกมและกลุ่มสัมพันธ์

Advanced game and group dynamics leading skills and techniques; leadership principles; steps and psychological principles of game and group dynamics leading

**281-389 การจัดโปรแกรมนันทนาการ 2(1-2-3)**

**Recreation Program Management**

ลักษณะและขอบข่ายของโปรแกรมนันทนาการ วิธีการจัดและดำเนินการจัดโปรแกรมนันทนาการ การประเมินผล และปรับปรุงโปรแกรมนันทนาการให้เหมาะสมกับบุคคล

Characteristics and scope of recreation programs; program management and implementation; program evaluation and adaptation

**281-390 การออกแบบกิจกรรมและ 2(1-2-3)**

**ประดิษฐ์อุปกรณ์นันทนาการ**

**Recreational Activities Designs and Equipment**

**Invention**

หลักและทฤษฎีของการออกแบบกิจกรรมและอุปกรณ์นันทนาการ ฝึกประดิษฐ์และออกแบบอุปกรณ์นันทนาการ เน้นการใช้วัสดุเหลือใช้และวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น

Principles and theories of recreational activities and equipment designs; design and invention practice, with emphasis on utilization of waste and locally available materials

**281-391 การจัดการแข่งขันเกมและกีฬา 2(1-2-3)**

**Games and Sports Competition Management**

ขอบข่ายและความมุ่งหมายของการแข่งขันเกมและกีฬา การจัดและการดำเนินการแข่งขัน ระเบียบและวิธีการจัดการแข่งขันกีฬาและเกมในรูปแบบต่าง ๆ

Scope and aims of games and sports competitions; competition organization and implementation; competition procedures and management

**281-392 การจัดและการตกแต่งสวนสาธารณะ 2(1-2-3)**

**Public Park Management and Design**

คุณลักษณะ และคุณค่าของสวนสาธารณะ รูปแบบของการจัดสวนสาธารณะ การออกแบบและจัดบริการกิจกรรมนันทนาการในสวนสาธารณะและการปรับปรุงสวนสาธารณะ

Public park characteristics and values; management models; recreational activity design and administration; public park improvement

**281-393 กิจกรรมประกอบจังหวะ 2(1-2-3)**

**Rhythmic Activities**

ความหมายและความสำคัญของกิจกรรมประกอบจังหวะ ทักษะการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ เพลงที่ใช้ในกิจกรรมประกอบจังหวะ เน้นการฝึกปฏิบัติ

Definition and significance of rhythmic activities; rhythmic movement skills; music for rhythmic activities; emphasis on practice

**281-394 กีฬาเพื่อนันทนาการ 2(1-2-3)**

**Sports for Recreation**

ความหมายและความสำคัญของกีฬานันทนาการ กิจกรรมเพื่อความเพลิดเพลินและผ่อนคลายความเครียด ทักษะกีฬาเพื่อนันทนาการประเภทต่าง ๆ เช่น กีฬาตกปลา กอล์ฟ เปตอง ชีม้า เป็นต้น

Definition and significance of recreational sports; sports activities for enjoyment and relaxation; skills for recreational activities such as fishing, golfing, petonque, and horse riding

- 281-395 สัมมนาทางนันทนาการ 2(1-2-3)**  
**Seminar in Recreation**  
 สัมมนาในหัวข้อหรือประเด็นที่น่าสนใจทางนันทนาการ นำเสนอเป็นลายลักษณ์อักษร  
 Seminar on interesting recreation topics or issues; written report required
- 281-396 ดนตรีเพื่อนันทนาการ 2(1-2-3)**  
**Music for Recreation**  
 ความสำคัญและคุณค่าของดนตรี จังหวะดนตรีเบื้องต้น การเล่นดนตรีด้วยเครื่องดนตรี ต่าง ๆ เช่นกีตาร์ เปียโน ขลุ่ย การร้องเพลงประกอบดนตรี การแสดงดนตรี  
 Significance and values of music; basic musical rhythms; performances with instruments such as the guitar, piano, flute, and viola; singing with instrumental accompaniments; musical performance
- 281-397 ศิลปะเพื่อนันทนาการ 2(1-2-3)**  
**Art for recreation**  
 ความสำคัญและคุณค่าของศิลปะ รูปแบบศิลปะ การวาดภาพ การปั้นและการหล่อเพื่อความเพลิดเพลิน  
 Significance and values of art; art forms; drawing, molding and casting for recreation
- 281-398 กีฬาพื้นเมือง 2(1-2-3)**  
**Traditional Sports**  
 พัฒนาการและความสำคัญของกีฬาพื้นเมือง กีฬาพื้นเมืองของประเทศไทยและต่างประเทศ เทคนิคและทักษะในการเล่นกีฬาพื้นเมือง  
 Development and significance of traditional sports; Thai and foreign traditional sports; traditional sports techniques and skills
- 281-437 การสัมมนาและการวิจัยทางพลศึกษา 3(3-0-6)**  
**Seminar and Research of Physical Education**  
 หลักการและวิธีการจัดการสัมมนาเกี่ยวกับพลศึกษา แนวโน้มการพัฒนาทางด้านพลศึกษาและกีฬา หลักและ
- ระเบียบวิธีวิจัยทางพลศึกษา การเขียนโครงการวิจัยและฝึกเสนอผลงานวิจัยและการประยุกต์ใช้งานวิจัยพลศึกษา  
 Principles and organization of physical education seminars; trends in physical education and sports development; research principles and methods; proposal writing; research presentation and application
- 281-438 โภชนาการทางการกีฬา 3(3-0-6)**  
**Sports Nutrition**  
 โภชนาการเบื้องต้นสำหรับมนุษย์ ชนิดและคุณค่าของสารอาหารประเภทต่าง ๆ รวมถึงอาหารตามภูมิปัญญาท้องถิ่น อาหารและพลังงานสำหรับนักกีฬา การจัดการโภชนาการเพื่อสุขภาพ เพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา  
 Introduction to human nutrition; types and values of nutrients; local foods; energy foods for athletes; nutrition for health, and exercise and sports activities
- 281-439 ชีวกลศาสตร์ทางการกีฬา 3(2-2-5)**  
**Biomechanics in Sports**  
 ทฤษฎีและหลักการชีวกลศาสตร์ทางกีฬา ความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวร่างกายกับกฎการเคลื่อนไหว กลไกการเคลื่อนไหวของร่างกายกับทักษะกีฬา การประยุกต์ใช้หลักชีวกลศาสตร์ในการฝึกทักษะและการแข่งขันกีฬา  
 Sports biomechanics theories and principles; relationship between body movement and laws of motion; body mechanics and sports skills; application of biomechanics principles to skill training and sports competitions
- 281-440 การฝึกปฏิบัติงานด้านพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา 2(0-0-6)**  
**Practicum in Physical Education**  
 ฝึกปฏิบัติงานในด้านการศึกษาและการออกกำลังกายในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาหรือการออกกำลังกาย  
 Field experience in sport or exercise-related organizations

281-456 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการ  
แฮนด์บอล

**Handball Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาแฮนด์บอล การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขันการเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced handball skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

281-457 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการ  
เซปักตะกร้อ

**Sapak Takraw Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเซปักตะกร้อ การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขันการเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced sapak takraw skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

281-458 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการฮอกกี้

**Hockey Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาฮอกกี้ การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced hockey skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

281-459 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการโปโลน้ำ

**Water Polo Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาโปโลน้ำ การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced water polo skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

281-460 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการเรือพาย

**Rowing and Canoeing Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาเรือพาย การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced rowing and canoeing skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

281-461 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการkabaddi

**Kabaddi Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬากabaddi การเล่นเป็นทีมและการแข่งขัน การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced kabaddi skills and techniques; team play and competition; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

281-462 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการ

**กระบี่กระบอง**

**Sword and Pole Fighting Coaching**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬากระบี่กระบอง ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและ

วิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced sword and pole skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-463 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการดาบสากล 2(1-2-3)**

**Fencing Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาดาบสากล ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced fencing skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-464 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการกีฬาลีลาศ 2(1-2-3)**

**Dance Sport Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาลีลาศ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced dance sport skills and techniques; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-465 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการวูซู 2(1-2-3)**

**Wushu Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาวูซู ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced wushu skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-466 การเป็นผู้ฝึกสอนและกรรมการคาราเต้-โด 2(1-2-3)**

**Karate-do Coaching and Officiating**

ทักษะและเทคนิคขั้นสูงในกีฬาคาราเต้-โด ยุทธวิธีการรุกและการรับ การเป็นผู้ฝึก หลักจิตวิทยาและวิธีการฝึก กติกาการแข่งขัน การเป็นผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่จัดการแข่งขัน การใช้เทคโนโลยีทางการพลศึกษาและกีฬา

Advanced karate-do skills and techniques; offensive and defensive strategies; coaching; psychological principles and coaching methodology; rules; refereeing and officiating; technology utilization

**281-473 กีฬากับสังคม 2(2-0-4)**

**Sports and Society**

ความสัมพันธ์ของการกีฬากับสังคม ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและวัฒนธรรมที่มีผลต่อการกีฬา แนวทางการจัดการกีฬาในสังคม การแก้ปัญหาทางสังคมโดยกิจกรรมกีฬา

Relationship of sports and society; social, economic, political and cultural factors influencing sports activities; sports management guidelines; social problem solving through sports activities

**281-474 วิทยาศาสตร์การกีฬาเบื้องต้น 2(2-0-4)**

**Fundamental Sports Science**

ความรู้ทั่วไปทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาการออกกำลังกาย ชีวกลศาสตร์ทางการกีฬา จิตวิทยาการกีฬา โภชนาการสำหรับนักกีฬา เวชศาสตร์การกีฬา การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาศักยภาพในการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย

Introduction to sports science; anatomy and exercise physiology; sports biomechanics; sports psychology; nutrition for athletes; sports medicine; application of sports science for sports and exercise potential development



**281-475 นวัตกรรมและเทคโนโลยี** **2(1-2-3)**  
**ทางพลศึกษาและการกีฬา**

**Innovation and Technology in Physical**

**Education and Sports**

ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางพลศึกษาและการกีฬา การประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา บทบาทของนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนาพลศึกษา การฝึกกีฬาและการออกกำลังกาย

Theories and principles concerning innovation and technology in physical education and sports; innovation and technology in physical education teaching and learning; role in physical education, sports training and exercise development

**281-476 การออกแบบอุปกรณ์และสถานที่** **2(1-2-3)**  
**ทางการกีฬาและการออกกำลังกาย**

**Sports Equipment and Facilities Design**

มาตรฐานของอุปกรณ์และสถานที่ทางการกีฬาและการออกกำลังกาย การสร้างสนามกีฬามาตรฐาน การสร้างหรือการดัดแปลงอุปกรณ์การออกกำลังกายประเภทต่าง ๆ

Standards of sports and exercise equipment and facilities; construction of standard sports grounds; construction or modification of exercise equipment

**281-477 การจัดการศูนย์สุขภาพ** **2(1-2-3)**

**Health and Fitness Center Management**

การบริหารจัดการและการจัดกิจกรรมครบวงจรของศูนย์สุขภาพ มาตรฐานของสถานที่และอุปกรณ์ในศูนย์สุขภาพ

Management and organization of fully integrated activities in health and fitness centers; health/ fitness facility and equipment standards

**281-478 สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์กีฬา** **2(1-2-3)**

**Sports Facilities and Equipment**

แนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการ การใช้ การจัดหาและการบำรุงรักษาสถานที่สำหรับกีฬาในร่มและ

กลางแจ้ง สิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนอุปกรณ์การกีฬา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

Guidelines for efficient and effective management, utilization, provision and maintenance of indoor and outdoor sports grounds as well as sports facilities and equipment

**282-101 สุขภาพส่วนบุคคล** **2(2-0-4)**

**Personal Health**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสุขภาพ องค์ประกอบที่ช่วยให้บุคคลมีสุขภาพดี สุขวิทยาของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย (การดูแลสุขภาพทั่วไป) โภชนาการ การออกกำลังกาย การพักผ่อน และนันทนาการ เน้นความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง และโรคประสาท

Basic knowledge of health; factors for good health; hygiene of bodily organs (general health care); nutrition; physical exercise, rest and recreation; emphasis on health knowledge, attitudes, and proper practice to prevent heart and coronary artery diseases, cancers, and neurosis

**282-102 สุขภาพครอบครัว** **2(2-0-4)**

**Family Health**

ความหมาย องค์ประกอบของสุขภาพครอบครัว หน้าที่ครอบครัว กฎหมายครอบครัว การเลือกคู่ การเตรียมตัวสำหรับชีวิตสมรส การวางแผนครอบครัว การดูแลมารดาและทารกขณะตั้งครรภ์ คลอด หลังคลอด การดูแลมารดาและทารกเกิดใหม่ พัฒนาการเด็กในวัยต่างๆ ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาครอบครัว การปรับตัวเพื่อดำรงชีวิตในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง

Definition and components of family health; family functions; family laws; spouse selection; preparation for married life; family planning, maternal and child care during pregnancy and childbirth; postnatal care for mothers and newborns; child development stages; family problems and solutions; adjustment to living in a changing society

**282-103 สุขภาพผู้บริโภค 2(2-0-4)**

**Consumer Health**

หลักในการเลือกซื้อเครื่องอุปโภคบริโภค อันตรายจากสารเคมีในอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ การตรวจสอบอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพปลอมแปลง การป้องกันอันตรายจากสารเคมี ความเชื่อและมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับอาหารและสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อ โฆษณาเกี่ยวกับสินค้าและบริการ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค

Principles of selection and purchase of consumer goods; dangers from chemicals in food and health products; investigation of counterfeit food and health products; protection against hazardous chemical substances; beliefs and misconceptions about food and health; media literacy; consumer protection act

**282-104 เพศศึกษา 2(2-0-4)**

**Sex Education**

ความแตกต่างทางร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมของทั้งสองเพศ ความสัมพันธ์ และหน้าที่ของชายและหญิงในบริบททางสังคมและวัฒนธรรม แนวความคิดเกี่ยวกับการสอนเพศศึกษาในโรงเรียน แนวโน้มในการจัดสอนเพศศึกษาในโรงเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

Physical, mental and behavioral differences of both sexes; relationships and functions of males and females within the social and cultural contexts; concepts of sex education in schools; current and future trends in school sex education

**282-105 สุขภาพจิต 2(2-0-4)**

**Mental Health**

ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตในโรงเรียน ประวัติและความเคลื่อนไหวของงานด้านสุขภาพจิต ปัจจัยที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการมีสุขภาพจิตดี ปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ ปัญหาด้านอารมณ์ บุคลิกภาพ ความต้องการ และการปรับตัว

Knowledge of school mental health; mental health history and movement; favorable and unfavorable mental health factors; mental health problems including emotional, personality, need, and adjustment problems

**282-106 กายวิภาคศาสตร์ 3(2-2-5)**

**Anatomy**

การศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ การจำแนกและการทำงานของระบบเนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย การเจริญเติบโต การสร้างและการซ่อมแซมอวัยวะต่าง ๆ และการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพนับตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา

Anatomy study of and practice; classifications and functions of tissue and organ systems; growth; building and repair of body tissues; physical changes from fertilization to old age

**282-107 สรีรวิทยา 3(2-2-5)**

**Physiology**

การศึกษาและปฏิบัติ หน้าที่และการทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ ของมนุษย์ กระบวนการเมตาบอลิซึม และกลไกการปรับตัวให้อยู่ในสมดุลย์ของร่างกาย และการปรับตัวของระบบต่าง ๆ ในร่างกายต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมภายนอก

Physiology study and practice; functions of cells, tissues and organs; metabolic process and balancing mechanisms in the body; adaptation of various body systems to external environmental changes

**282-108 การสาธารณสุขเบื้องต้น 2(2-0-4)**

**Introduction to Public Health**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสาธารณสุข ปัญหาสาธารณสุขในประเทศไทย การบริหารงานของกระทรวงสาธารณสุข องค์กรและหน่วยงานอาสาสมัคร อนามัยสิ่งแวดล้อม อนามัยแม่และเด็ก โภชนาการ การบริการด้านการสาธารณสุขในชุมชน งานสุขศึกษาในงานสาธารณสุข พระราชบัญญัติสาธารณสุข และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

Introduction to public health; public health problems in Thailand; public health administration by Ministry of Public Health; volunteer organizations and networks; environmental health; maternal and child hygiene; nutrition; public health services in the

community; health education in public health; public health acts and related regulations

**282-109 พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา 3(3-0-6)**

**Behavioral Science in Health**

**Education**

ความคิดพื้นฐานทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี ทางสุขศึกษาในงานวิจัย และการให้บริการด้านสุขภาพ ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่มีผลต่อสถานะทางสุขภาพ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากรทางด้านสุขภาพกับบุคคลในชุมชน ความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน พฤติกรรมสุขภาพ และกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

Fundamental concepts of health-related behavioral science; application of health education concepts and theories in research and health services; social, economic and cultural changes affecting health status; relationship between health personnel and people in the community; community health needs; health behavior and behavior modification process

**282-202 การพูดในที่ชุมชนสำหรับนักสุขศึกษา 2(2-0-4)**

**Public Speaking for Health**

**Educators**

การประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีในการให้ความรู้ทางสุขศึกษา และการชักจูงให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

Application of rhetoric to disseminate health education and encourage adaptation in individual health behavior

**282-206 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 3(2-2-5)**

**Microbiology and Parasitology**

หลักและเทคนิคเบื้องต้นทางด้านจุลชีววิทยา การจัดจำแนกประเภทของแบคทีเรีย การศึกษาลักษณะรูปร่าง คุณสมบัติเฉพาะ แหล่งเพาะพันธุ์ การเพาะเชื้อ การสังเกต การเจริญเติบโต พยาธิสภาพ การรักษาโรคและการควบคุม ป้องกันโรคที่พบบ่อย และที่เกิดจากแบคทีเรีย พยาธิและไวรัส

Principles and basic microbiological techniques; bacteria classification; morphology, characteristics, habitat and reservoirs of microorganisms; incubation; growth observation; pathogenesis; treatment and control of common as well as bacterial, parasitic and viral diseases

**282-209 การให้คำปรึกษาทางสุขภาพ 2(2-0-4)**

**Health Counseling**

แนวคิด ทฤษฎี และหลักการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ เทคนิคการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน การเผชิญปัญหาและดำรงชีวิตในภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ โรคไม่ติดเชื้อ และโรคเรื้อรัง การป้องกันการเจ็บป่วย ตลอดจนการส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

Concepts, theories and principles of health counseling; techniques for individual, family and community counseling; problem coping and living with communicable, non-communicable or chronic diseases; sickness prevention; physical and mental health promotion

**282-210 ยาและสารเสพติด 3 (3-0-6)**

**Drugs and narcotics**

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาในทางที่ผิดและสารเสพติด การระบาดและสาเหตุของการเสพยาและสารเสพติด การแพร่กระจายของสารเสพติด ปัจจัยร่วมในการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเสพยาเสพติด ปัจจัยทางจิตวิทยา สังคมและวัฒนธรรม จริยธรรมและคุณธรรม การป้องกันและบำบัดฟื้นฟูสภาพผู้ติดยา สถานการณ์ทางการเมือง ปัญหากฎหมาย นโยบายของรัฐในการบำบัดผู้ติดยา การพัฒนาหลักสูตรให้ ความรู้เรื่องยาและสารเสพติด

Knowledge about drugs and narcotics; epidemic and causes of drug and narcotic abuse; the spread of narcotics; common factors influencing change in drug abuse behavior; psychological, social and cultural, ethical and integrity factors; prevention, treatment and rehabilitation; political situation, legal problems, and addiction treatment and rehabilitation policy; development of drug and substance abuse prevention curriculum

**282-336 การวิจัยทางสุขภาพศึกษา 3(3-0-6)**

**Health Education Research**

ความหมาย ความสำคัญ หลักการและวิธีการวิจัย การวิจัยแบบต่างๆ เน้นการปฏิบัติจริงในการจัดการเรียนการสอนสุขภาพศึกษา

Definition, significance, principles and methodologies of research; types of research; emphasis on practical involvement in teaching health education

**282-337 ความปลอดภัย 3(2-2-5)**

**Safety**

ชนิด สาเหตุ วิธีป้องกัน และการบรรเทาอุบัติเหตุ การปลูกฝังให้มีจิตสำนึกในความปลอดภัย การยอมรับและปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุเช่น หมวกกันน็อก เข็มขัดนิรภัย การจัดโครงการความปลอดภัยในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

Types, causes, prevention, and mitigation of accidents; safety awareness building; acceptance and compliance with safety regulations and measures; use of individual protective equipment such as helmets and safety belts; organization of effective school safety programs

**282-339 ชีวสถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)**

**Introduction to Biostatistics**

หลักเบื้องต้นและประโยชน์ของชีวสถิติ วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีวิเคราะห์ข้อมูล การแจกแจง การกระจายข้อมูล การเสนอข้อมูลทางสาธารณสุขในรูปแบบต่างๆ

Fundamental principles and advantages of biostatistics; data collection methods; data analysis, classification, distribution, and presentation

**282-360 การปฐมพยาบาล 3(2-2-5)**

**First Aids**

ความรู้พื้นฐานสำหรับการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยอย่างกะทันหัน ก่อนจะนำผู้บาดเจ็บส่งแพทย์ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น ทักษะในการปฐมพยาบาล บางประเภท ได้แก่ การฟื้นคืนชีพ การตกแต่ง

บาดแผล การเข้าเฟือก การพันผ้า การห้ามเลือด และการช่วยเหลือ เมื่อสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย

Basic knowledge on first aid for victims of accidents or sudden illness before referring to physicians; basic medical care; first aid skills including resuscitation, wound dressing, casting, bandaging, bleeding control, and first aid for foreign objects

**282-363 สุขภาพสิ่งแวดล้อม 2(1-2-3)**

**Environmental Health**

หลักเบื้องต้นของอนามัยชุมชนและการสุขาภิบาล ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ การจัดน้ำสะอาด การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การควบคุมแมลงและสัตว์กัดแทะ การควบคุมพาหะนำโรค การกำจัดและลดเหตุรำคาญ การควบคุมอากาศเป็นพิษ การกำจัดน้ำเสีย ขั้นตอนเบื้องต้นในการดำเนินงาน การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน

Fundamentals of community health and sanitation; impact of environmental problems on health; clean water supply; refuse and excreta disposal; insect and rodent control; disease carrier control; nuisance control and reduction; air pollution control; sewage treatment; basic implementation of environmental sanitation in a community

**282-365 นวัตกรรมทางสุขภาพศึกษา 3(2-2-5)**

**Innovation in Health Education**

การใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนสุขภาพศึกษา การเลือก การเตรียมและการผลิตสื่อการสอน โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียน การสอน การใช้และบำรุงรักษาวัสดุทัศนูปกรณ์บางประเภท

Use of innovation in health education; selection, preparation, and production of teaching aids using local resources; appropriate equipment that corresponds to teaching objectives; use and maintenance of some audio-visual equipment

**282-366 การจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน 2(2-0-4)**

**School Health Program**

**Management**

ปัญหาและแนวโน้มของการจัด การดำเนินงาน และการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน เน้นการบริการสุขภาพ การสอน สุขศึกษา การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียนและชุมชน รวมทั้งการบริหารจัดการ โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

Problems and trends in management; implementation of health promotion programs in schools, with emphasis on health services, health education instruction, healthy school environment, school-community relationship, and health promoting school management

**282-367 การพัฒนาหลักสูตรสุขศึกษา 2(2-0-4)**

**Health Education Curriculum**

**Development**

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และปัจจัยต่าง ๆ ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอน การจัดและการบริหาร การพัฒนาหลักสูตร สุขศึกษา ให้เหมาะสมกับความต้องการและสภาพการณ์ของสังคม โดยการศึกษาผลงานวิจัย และทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาทางด้านสุขศึกษา

Environmental changes; current factors and future trends influencing instructional management, organization and administration; development of curriculum based on health education research and theories as well as social needs and situations

**282-374 โภชนาการสาธารณสุข 3(2-2-5)**

**Public Health Nutrition**

แนวคิด ความหมาย ความสำคัญ ของโภชนาการ ความสัมพันธ์ระหว่าง โภชนาการและสุขภาพ การจัดอาหารตามหลัก โภชนาการ สำหรับคนวัยต่างๆ การประเมินภาวะ โภชนาการ ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาโภชนาการในชุมชน โดยเน้นการป้องกันและส่งเสริมที่สอดคล้องกับสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละพื้นที่

Concepts, definition and significance of nutrition; relationship between nutrition and health; nutrition principles in menu planning for different age groups; nutritional assessment; problems and solutions of community nutrition, with emphasis on prevention and promotion in accordance with each society and culture

**282-375 ธุรกิจสุขภาพ 3(2-2-5)**

**Health Business**

การดูแลสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพโดยการนำ ความรู้ทางด้าน การออกกำลังกาย อาหารเพื่อ สุขภาพ ธรรมชาติบำบัด การนวด สปา และกฎหมายเกี่ยวกับการทำธุรกิจสปา โดยการนำทฤษฎีทางธุรกิจมาประยุกต์ใช้ การส่งเสริมการประกอบอาชีพทางด้านสุขภาพ

Integration of knowledge on exercise, healthy food, natural therapy, massage and spa treatments for health care and health promotion; business law; application of business principles in health careers

**282-436 มนุษย์นิเวศวิทยา 2(2-0-4)**

**Human Ecology**

องค์ประกอบและโครงสร้างของระบบนิเวศ ตำแหน่งหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ การหมุนเวียนของ สารอาหารและแร่ธาตุอาหาร การถ่ายทอดพลังงานและความ สมดุลในระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และ สิ่งแวดล้อม

Ecological components and structure; living-organism position and functions in ecological systems; nutrient and mineral cycling; energy transfer and ecological balance; relationship between man and environment

- 282-437 การวางแผนและประเมินผลทางสุขภาพศึกษา 2(2-0-4)**  
**Health Education Planning and Evaluation**  
 แนวคิด หลักการ และขั้นตอนการวางแผนสุขภาพศึกษา ในแผนงานสาธารณสุข การวางแผนและการสร้างเครื่องมือวัดผลทางสุขภาพศึกษา วิธีการเขียนโครงการและการประเมินผล  
 Concepts, principles and procedures of health education planning in public health plans; designs and construction of measurement instruments; project proposal writing and evaluation
- 282-438 สุขศึกษาชุมชน 3(2-2-5)**  
**Community Health Education**  
 หลักการ วัตถุประสงค์และวิธีการทางสุขภาพศึกษา ชุมชน กระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมสุขภาพ การสร้างแรงจูงใจ การติดต่อสื่อสาร วิธีการให้สุขภาพศึกษาและการจัดการชุมชน การจัดระบบสุขภาพศึกษาในประเทศไทย  
 Principles, objectives and methods of community health education; change processes of health knowledge, health attitudes and behaviors; motivation; communication; health education methods and community management; administration of health education system in Thailand
- 282-439 สัมมนาทางสุขภาพศึกษา 2(1-2-3)**  
**Health Education Seminar**  
 วิธีการจัดการสัมมนาทางสุขภาพศึกษาและการสาธารณสุขในโรงเรียน โรงพยาบาล และในชุมชน ปัญหาและแนวทางแก้ไข  
 Organization of seminars on health education and public health in schools, hospitals, and communities; problems and solutions
- 282-440 ฝึกปฏิบัติงานสุขภาพศึกษาในชุมชน 4(0-0-12)**  
**Practicum in Community Health Education**  
 การปฏิบัติงานสุขภาพศึกษาร่วมกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทางสาธารณสุข เช่น ศูนย์วิชาการทางสาธารณสุข ต่างๆ โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และในชุมชนขนาดเล็ก  
 Health education practice in collaboration with health personnel in public health organizations such as public health technical support centers, hospitals, provincial public health offices, and health promoting hospitals in sub-districts and small communities
- 282-441 ระบาดวิทยา 3(3-0-6)**  
**Epidemiology**  
 หลักการและวิธีการทางระบาดวิทยา การกระจายของโรค การสืบสวนหาสาเหตุเพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดในชุมชน การประยุกต์เทคนิคทางระบาดวิทยาในการวินิจฉัยชุมชน  
 Epidemiological principle and methods; distribution of disease; outbreak investigations for community disease control and prevention; community diagnosis techniques
- 282-456 ทันตสุขภาพ 2(2-0-4)**  
**Dental Health**  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสุขภาพในช่องปาก การเกิดโรคและการป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพอวัยวะในช่องปาก การดูแลสุขภาพฟัน การให้บริการความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ครู นักเรียนและชุมชน ในเรื่องทันตสุขภาพ  
 Fundamental knowledge in oral hygiene; causes and prevention of dental diseases; oral health promotion; dental health care; provision of accurate dental health knowledge and understanding for teachers, students and the community

282-460 วิทยาศาสตร์สุขภาพ 2(2-0-4)

**Health Sciences**

องค์ประกอบของสุขภาพ การประยุกต์ใช้ความรู้และหลักการทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมสุขภาพทั้งส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน การแก้ปัญหาด้านสุขภาพ

Health components; application of scientific knowledge to enhance individual, family and community health; resolutions of health problems

282-462 นันทนาการเพื่อสุขภาพ 2(1-2-3)

**Recreation for Health**

หลักและวิธีการของนันทนาการสำหรับตนเอง ครอบครัว และชุมชน การเล่นเกมต่าง ๆ ทั้งของไทยและนานาชาติ การจัดโปรแกรมนันทนาการตามความเหมาะสมของเพศและวัย การเลือกใช้อุปกรณ์ในท้องถิ่น

Principles and methods of recreation for individuals, families and communities; Thai and international games; organization of recreation programs for different sex and age groups; use of local equipment resources

282-463 สังคมวิทยาการแพทย์และการ 2(2-0-4)

**สาธารณสุข**

**Medical Sociology and Public**

**Health**

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางสังคมวิทยาการแพทย์กับการสาธารณสุข ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อโอกาสการเป็นโรคหรือการเจ็บป่วยในอัตราที่แตกต่างกัน ความต้องการของสังคมในด้านสาธารณสุข ลักษณะของสถาบันต่าง ๆ ที่ให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน ความสัมพันธ์ระหว่างการแพทย์และสาธารณสุขกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

Relationship between medical sociology and public health; factors and social environment affecting disease or illness susceptibility; social needs for public health; characteristics of public health institutions; relationship between medical care and public health and economic change

282-465 สุขศึกษาในโรงพยาบาล 2(1-2-3)

**Health Education in Hospital**

แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติในการทำงานสุขศึกษาในโรงพยาบาลหรือในสถานบริการทางการแพทย์อื่น ๆ บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ประสานงานในการจัดบริการด้านสุขศึกษา การประเมินงานสุขศึกษาโรงพยาบาลหรือบริการทางการแพทย์อื่น ๆ

Concepts, theories and practices of health education in hospitals or other medical care units; roles, functions and responsibilities of health education management coordinator; assessment of health education in hospitals and medical care units

282-466 ปัญหาเฉพาะทางสุขศึกษา 2(1-2-3)

**Special Study in Health Education**

งานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ ในขอบเขตของการให้บริการสาธารณสุข อาทิ การให้สุขศึกษาแก่มารดา การดูแลคนชรา และการบริการทางสุขศึกษาในหน่วยงานสาธารณสุข

Systematic and independent study on public health services such as health education for mothers, elderly care, and health education services in public health units

282-468 สมรรถภาพเพื่อสุขภาพ 2(1-2-3)

**Physical Fitness for Health**

ทฤษฎีและการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับสภาวะทางกาย วิชาและสรีรวิทยาของร่างกายและการออกกำลังกาย ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย

Theories and practices related to human anatomy and physiological conditions, and physical exercise; factors affecting physical fitness

282-469 อาชีวอนามัย 2(1-2-3)

**Occupational Health**

หลักเกณฑ์ รูปแบบ และระบบการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย วิธีดำเนินงานอาชีวอนามัย โรคจากการประกอบอาชีพ อุบัติเหตุและอันตรายจากการประกอบอาชีพ หลักการและเทคนิคในการประเมินความเสี่ยงและอันตรายในการทำงาน การควบคุมอันตราย หลักการทางกายศาสตร์ กฎหมายพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

Safety rules, patterns and standards; occupational health procedure; occupational diseases; occupational accidents and occupational hazards; principles and techniques of risk and danger assessment; hazard control; ergonomic principles; safety laws; safety acts; occupational health and safety in the workplace

282-470 การแพทย์ทางเลือก 2(1-2-3)

**Alternative Medicine**

แนวคิด ทฤษฎี ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของการแพทย์ทางเลือก การแพทย์แผนไทย การตรวจวินิจฉัยรูปแบบการให้การรักษาด้วยสมุนไพรทั้งที่เป็นอาหารและยา รักษาโรค การดูแลสุขภาพในลักษณะต่างๆ แนวทางการประยุกต์การแพทย์แผนไทยเข้าสู่ระบบบริการสาธารณสุข รวมทั้งแนวทางการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการแพทย์แผนไทย

Concepts, theories, history and development of alternative medicine; Thai traditional medicine; diagnosis; herbal treatment patterns; different health care plans; application of Thai traditional medicine into public health services; guidelines for research and development of Thai traditional medicine

282-471 ประชากรกับสุขภาพ 3(3-0-6)

**Population and Health**

โครงสร้าง การกระจายตัว การเปลี่ยนแปลงของประชากร ภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะการตาย และการย้ายถิ่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ทางประชากรกับปัจจัยทาง

เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดจากปรากฏการณ์ดังกล่าว โดยเฉพาะด้านสาธารณสุข

Population structure and distribution; population changes; fertility, mortality and migration; interaction of demographic phenomena and economic, social and environmental factors; prevention and solutions of problems, especially in public health

282-472 การควบคุมโรค 3(3-0-6)

**Disease Control**

โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทั่วไป สาเหตุ การแพร่เชื้อ การติดต่อของโรค พยาธิวิทยา ลักษณะอาการของโรค วิธีการควบคุมและป้องกันโรคในชุมชน

General communicable and non-communicable diseases; causation, transmission, infection and pathology; signs and symptoms; community disease prevention and control

299-101 วัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต 3(2-2-5)

**Life Style Enhancement**

การสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม การพัฒนาบุคลิกภาพ การบริหารจัดการเพื่อการดำรงตนบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง สมดุลแห่งชีวิต และกระบวนการนวมัยภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม การมีจิตสาธารณะและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม คุณธรรม จริยธรรม และเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

Holistic health promotion; personality development; sustenance based on sufficiency economy; balance of life; modernistic process in multicultural society; public mindedness and preservation of environment; morals, ethics and human dignity



## คำอธิบายรายวิชา

### คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปิดสอนให้แก่หลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์

712-151 วิทยาศาสตร์การอาหารและ โภชนาการเบื้องต้น 2(2-0-4)

#### Introduction to Food Science and Nutrition

#### Introduction to Food Science and Nutrition

ความหมายและความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ สภาวะอาหาร และโภชนาการของโลก ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อแบบแผนการบริโภคและภาวะโภชนาการ การเสื่อมเสียของอาหาร การใช้วิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อถนอมแปรรูปและเก็บรักษาอาหาร การเปลี่ยนแปลงคุณค่าทางโภชนาการที่เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การเก็บรักษาวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์อาหาร ทิศทางการผลิตอาหารและแนวโน้มทางด้านโภชนาการในอนาคต

Definition and correlation of food science and nutrition; food and nutritional status of the country and the world; factors affecting consumption pattern and nutrition status; spoilage of food; applications of food science for process and storage; changes of nutrition in raw materials and products during storage and process; trend of food production responding to food and nutrition in Thailand

724-210 วิทยาศาสตร์โลก 3(3-0-6)

#### Earth Science

สมมติฐานเกี่ยวกับกำเนิดเอกภพ กาแล็กซี่ และดาวฤกษ์ ระบบสุริยะ และดาวเคราะห์โลก ธรณชาติ และโครงสร้างขององค์ประกอบโลก การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก เทคนิคเชิงเรขาคณิตในการอธิบายโครงสร้างทางธรณี การสำรวจทางธรณีและทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยวิธีทางธรณีฟิสิกส์ และเทคนิคสมัยใหม่ การศึกษาสำรวจทางสมุทรศาสตร์ วิทยาศาสตร์บรรยากาศ ชีวมวล ธรณีประวัติ หลักฐานสิ่งมีชีวิตที่พบจากซากดึกดำบรรพ์และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตบนโลก

Hypotheses about the universe, galaxies, stars, solar system and earth; nature and structure of the earth interior; the changing of the earth, structural geology, geological survey and natural resource through geophysics

methods and modern technology; oceanographical surveys about oceanography, atmospheric science, biosphere, earth history, fossils and evolution of life

724-211 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 1 3(3-0-6)

#### Biological Science I

หลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ กระบวนการและตัวเร่งทางชีวภาพ เครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การดำรงอยู่ของระบบร่างกายมนุษย์ ประชากรมนุษย์ในระบบนิเวศ

Fundamental of biological science; biological processes and catalyses; instruments and equipments in biological processes; maintenance of human body system; human population in ecosystem

724-212 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 2 2(2-0-4)

#### Biological Science II

เทคโนโลยีการหมัก เทคโนโลยีเอ็นไซม์ เทคโนโลยีของเสีย เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการผลิต และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

Technologies on fermentation, enzyme, wastes, environment; production and development of biological products

724-313 วิทยาศาสตร์กายภาพ 1 3(3-0-6)

#### Physical Science I

แหล่งพลังงาน การผลิตและการใช้ประโยชน์พลังงาน ข้อเด่น ข้อด้อย และผลกระทบของการผลิตและการใช้พลังงานรูปแบบต่าง ๆ แนวทางการอนุรักษ์พลังงาน

Sources of energy, production and utilization of energy; their strength, weakness and impacts; conservation of energy

724-314 วิทยาศาสตร์กายภาพ 2 3(3-0-6)  
**Physical Science II**

สารสังเคราะห์ พอลิเมอร์ สบู่และสารซักล้าง  
ธรรมชาติของแสงสี การมองเห็น สีสรร สีของวัตถุ เส้นใย สี  
ย้อม เครื่องสำอางและยารักษาโรค

Synthetic materials; polymer soaps and detergents;  
natural of light; colors of materials, fibers, dyes, cosmetics  
and medicine

724-322 ธรณีศาสตร์ 3(2-2-5)  
**Geological Science**

ความหมายและขอบข่ายของธรณีศาสตร์ กำเนิดของ  
โลกและเวลา ในทางธรณีศาสตร์ หิน และการกำเนิดของหิน  
กระบวนการผุพัง และการกัดเซาะ แร่ และการกำเนิดของแร่  
ดินและการก่อกำเนิดของดิน โครงสร้างของโลก การเกิด  
แผ่นดินไหว การไหวตัวของเปลือกโลก การแปรสัณฐานของ  
หินภูเขา และขบวนการเกิดภูเขา อุทกธรณีวิทยาและทรัพยากร  
แหล่งน้ำ ทรัพยากรธรณี การสำรวจและวิจัยทางธรณีศาสตร์

Concept and scope of geology; the origin of earth  
and geological time; rocks and occurrences of rocks;  
weathering and erosion; minerals, soil and their occurrences;  
earth structures, earthquake, diastrophisms and  
geomorphology; hydrogeology and water resources;  
geological survey and research

724-323 ดาราศาสตร์ 3(3-0-6)  
**Astronomy**

ประวัติการศึกษาค้นคว้าทางดาราศาสตร์ ท้องฟ้าและ  
แผนที่ ดาวโลก ดวงจันทร์ ดาวเคราะห์ ดาวเคราะห์น้อย ดาว  
หาง และเทหวัตถุอื่น ๆ ในท้องฟ้า ดวงอาทิตย์ ดาวฤกษ์และ  
ลักษณะของดาวฤกษ์ ระบบของดาวฤกษ์ ทางช้างเผือก กาแล็ก  
ซีและเอกภพ เครื่องมือสำหรับการศึกษาค้นคว้าทางดาราศาสตร์

History and development of astronomy, celestial  
sphere, earth, moon, planet, asteroids, comets, celestial  
bodies, sun, stars and their natures; stellar system, milky way,  
galaxies and the universe; astronomical instruments

724-331 มลพิษสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)  
**Environmental Pollution**

สิ่งแวดล้อม มลพิษและมลพิษสิ่งแวดล้อม  
วิกฤติการณ์สิ่งแวดล้อม มลพิษทางน้ำ มลพิษ ทาง  
อากาศ มลพิษทางดิน มลพิษทางเสียง มลพิษทาง  
นิวเคลียร์ ชยะ การป้องกัน การแก้ปัญหา มลพิษ  
สิ่งแวดล้อมและกฎหมายสิ่งแวดล้อม

The environment; pollutants and environmental  
pollution; environmental crisis, water pollution, air  
pollution, soil pollution, noise pollution, nuclear  
pollution, solid wastes; prevention and solutions to  
environmental pollution; environmental laws

724-332 มลพิษทางน้ำ 2(2-0-4)  
**Water Pollution**

การใช้ประโยชน์จากน้ำ หลักเกณฑ์ในการ  
ประเมินคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำ วัฏจักรของน้ำ คุณสมบัติ  
ของน้ำ ลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพและเคมีของแหล่งน้ำ  
ผลกระทบของมนุษย์ที่มีต่อแหล่งน้ำ สถานการณ์มลพิษ  
ทางน้ำ หลักการการปรับสภาพน้ำ และระบบบำบัดน้ำทิ้ง  
การจัดการคุณภาพน้ำ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาตรการ  
ควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหา มลพิษทางน้ำ การ  
ศึกษาวิจัยและการประเมินคุณภาพน้ำ และมลพิษทางน้ำ

Water use, criteria of water quality assessment;  
water resource; water cycle; water properties: physical,  
biological and chemicals; human impact on water  
resource; water pollution; principles of water treatment  
and wastewater treatment; water quality management;  
related laws; control, prevention and resolution of water  
pollution issues; research and assessment of water  
quality and water pollution

724-333 มลพิษทางอากาศ 3(2-2-5)  
**Air Pollution**

ส่วนประกอบของอากาศตามธรรมชาติ  
ความสำคัญของอากาศที่มีต่อมนุษย์ แหล่งของมลพิษทาง  
อากาศ จุลินทรีย์ และสารมลพิษอื่น ๆ ในอากาศ อันตราย

ของอากาศสกปรกต่อร่างกาย หลักการป้องกัน และควบคุมมลพิษทางอากาศ

Air components; importance of air to human; air pollutants and sources; microorganism and other air pollutants; health effects; principles of prevention and control of air pollution

**724-334 มลพิษทางดินและการจัดการ 3(3-0-6)**

**Soil Pollution and Its Management**

ดิน มลพิษ มลพิษทางดิน การพังทลายของดิน ดินเค็ม ดินด่าง ดินเปรี้ยว ดินพรุ ภูเขา ดินพิษ การนำวัสดุกลับมาใช้การกำจัดของเสีย ดินในที่สูง ดินที่ราบลุ่ม การทำไร่เลื่อนลอยดินป่าชายเลน

Soil; pollution; soil pollution; erosion, saline soil, alkaline soil, acid soil, peat soil; fertilizers; poisonous elements; materials reuse and recycling; waste treatment; high land soil; plain soil; shifting cultivation; mangrove forest soil

**724-335 การจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**

**Environmental Management**

สถานการณ์สิ่งแวดล้อมกับแนวคิดเกี่ยวกับความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม องค์กร กฎหมาย นโยบายที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม

State of the environment and concerns of environmental sustainability; economics for the environment; environmental impact assessment; regulations and policies on environmental management, environmental agencies; standards of environmental management; ISO 14000

**724-336 การประเมินคุณภาพน้ำและการปรับสภาพน้ำ 1(0-3-0)**

**Water Quality Assessment and Water**

**Treatment**

การเก็บตัวอย่างน้ำ การวิเคราะห์คุณสมบัติน้ำทางกายภาพและเคมี การศึกษาคุณภาพน้ำทางชีวภาพ การ

ประเมินคุณภาพน้ำ การปรับสภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบำบัดน้ำเสีย

Water sampling collection, analysis of physical and chemical water property; study of biological water quality; water assessment; water treatment for consumption; waste water treatment

**724-415 วิทยาศาสตร์ทางทะเล 3(3-0-6)**

**Marine Science**

โครงสร้างของทะเลและมหาสมุทร ลักษณะทางเคมี ลักษณะทางกายภาพ และชีวภาพของทะเล สภาวะแวดล้อม และระบบนิเวศในทะเล ผลผลิตจากทะเล มหาสมุทร ระบบการเคลื่อนไหวในทะเล คลื่น กระแสน้ำ และน้ำขึ้นน้ำลง ชายทะเล และชายฝั่ง การทับถมในท้องทะเล ท้องทะเลลึก และประวัติเกี่ยวกับทะเลและมหาสมุทร

Structure of the ocean; chemical, physical and biological aspects of the sea; marine environment and ecosystems; productivity of the ocean; ocean circulation, current, waves, and tides; estuary, shorelines and shoreline processes; marine sediment, deep ocean floor

**724-424 วิทยาศาสตร์บรรยากาศ 3(2-2-5)**

**Atmospheric Science**

ธรรมชาติและโครงสร้างของบรรยากาศ กระบวนการทางฟิสิกส์และพลังงานในบรรยากาศ ความร้อน และสมดุลความร้อน ไอ น้ำ และอิทธิพลของเทอร์โมไดนามิกส์ การกักตัวน้ำ ไฟฟ้าในบรรยากาศ ความคงที่ และความไม่คงที่ในบรรยากาศ เมฆ และการก่อตัวของเมฆ สมบัติกัมมันต์ของเมฆ การเคลื่อนที่ และการหมุนเวียนทั่วไปในบรรยากาศ การทดลองเกี่ยวกับบรรยากาศ การพยากรณ์อากาศ และการปรับแต่งข้อมูลเพื่อการพยากรณ์

Composition and nature of the atmosphere; physical processes and energy in the atmosphere; heat, and heat balances, vapor; the effect of thermodynamics; condensation electrical status, stability and instability in the atmosphere; cloud, cloud formation and radioactive

property of cloud; atmospheric motion and circulation; meteorological experiments; data management and weather forecast

**724-425 ประวัติวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)**

**History of Science**

จุดเริ่มต้นของวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ในสมัยโบราณ สมัยกลาง สมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา จุดเริ่มต้นของวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ สมัยนิวตัน วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 18 และ 19 วิทยาศาสตร์ในสมัยปัจจุบัน ปรัชญาวิทยาศาสตร์และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์

The origin of science; science in the ancient world; science in the middle ages; the renaissance and the origin of modern science; the Newton epoch; science in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries; contemporary science, scientific philosophy and its outlook

**724-426 พัฒนาการวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)**

**Development of Science**

พัฒนาการของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เน้นความคิด และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อมนุษย์ทางด้านจิตใจ และวัตถุธรรม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ในคริสต์ศตวรรษที่ 18, 19 และ 20

Development of science from the ancient world to the recent time; effects of scientific thinking and scientific theories on human being; science in the 18th, 19th and 20th centuries

**724-427 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(2-0-4)**

**Sciences and Technology**

ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยี ผลกระทบของเทคโนโลยีระดับต่าง ๆ เทคโนโลยีพื้นฐาน เทคโนโลยีระดับกลาง เทคโนโลยีที่เหมาะสม เทคโนโลยีขั้นสูง การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเลือกสรรเทคโนโลยีที่เหมาะสม

Relationship between science and technology; effects of technology on human being, appropriate technology

for Thai people; advanced, intermediate and indigenous technologies; technology transfer and selection

**724-428 เทคนิคทางวิทยาศาสตร์ 3(1-4-4)**

**Science Techniques**

การเลือกและการฝึกใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการสอนและสาธิต การสร้าง และการซ่อมเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ การจัดโปรแกรมการสอนวิทยาศาสตร์ และการจัดกิจกรรม เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ การออกแบบห้องปฏิบัติการและห้องเรียนวิทยาศาสตร์ งานวิจัยด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์

Selection of appropriate instruments and tools for science teaching and demonstrations; instrumental construction and repair; maintenances of scientific instruments; design of science programs and activities, laboratory and classroom; research in science education

**724-429 ธรรมชาติบำบัด 3(2-3-4)**

**Natural Therapy**

นิเวศปรัชญากับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตปัจจุบัน แนวคิดเกี่ยวกับธรรมชาติบำบัดเพื่อคุณภาพชีวิต ทางเลือกในการปฏิบัติเพื่อสุขภาพ สมุนไพรในชีวิตประจำวัน ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ มาตรฐานของการผลิต

Eco-philosophy and state of the environment and the trend of human life; natural therapy principles for the quality of life; alternative ways of practicing; herbs in daily life; natural products and production standards

**724-435 ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**

**Environmental Geology**

ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางธรณี ธรณีวิทยาประเทศไทย ทรัพยากรธรณี การวางแผนการใช้พื้นที่ การป้องกันและแก้ไข การเลือกทำเลที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดของเสีย เขื่อน อ่างเก็บน้ำ อุโมงค์ และเส้นทางคมนาคม

Environmental geology; the changing from geological processes; geology of Thailand; mineral resources; land use planning, protection and solutions; appropriate site selections for waste disposal, dam, reservoir, tunnel and transportation route

**724-441 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์ 2(0-6-3)**

**Special Problems in Science**

การศึกษาปัญหาพิเศษในหัวข้อวิทยาศาสตร์ โดยเน้นการทดลอง

Study of selected topics in science with an emphasis on experimentation

**724-442 สัมมนา 1(0-3-0)**

**Seminar**

สัมมนาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

Seminar on the topics which related to science