

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

คำอธิบายรายวิชา

- 04401111* **ชีวเคมีทางสาธารณสุข** 3(2-2-5)
(Biochemistry for Public Health)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04821118 , 04821119 และ 04804123
ส่วนประกอบทางเคมีของเซลล์ ความสำคัญทางชีวภาพของสารชีวโมเลกุลและระบบบัฟเฟอร์ในร่างกายคน กระบวนการเมแทบอลิซึมภายในร่างกาย กลไกทางชีวเคมีของการควบคุมการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ประยุกต์ความรู้ทางชีวเคมีเกี่ยวกับระบบการทำงานของร่างกายและการนำไปใช้
Chemical component of cells, the biological importance of Biomolecules and buffer system in human body. Metabolism in body. Biochemical mechanisms for translational regulation in genetic. Application biochemistry associated with the normal system and pathological.
- 04401121** **การสาธารณสุขพื้นฐาน** 3(3-0-6)
(Fundamentals of Public Health)
ทฤษฎีสุขภาพ ความเป็นมาและแนวคิดการสาธารณสุข แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม แนวคิดการสาธารณสุขมูลฐาน ระบบบริการสุขภาพของประเทศและต่างประเทศ แนวคิดการดูแลสุขภาพและบริการปฐมภูมิ การปฏิรูประบบสุขภาพและการกระจายอำนาจ ระบบการประกันสุขภาพ แนวคิดการพัฒนาสุขภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชน พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ
Health theory, history and concept of public health, concept of health promotion and holistic care, basic health services; health service system in Thailand and international, concept of primary health care and service, health system reform and decentralization, health insurance system, concept of health development and community participation. National Health Act.
- 04401212* **จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางสาธารณสุข** 4(3-3-8)
(Microbiology and Parasitology for Public Health)
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04804123

* วิชาเปิดใหม่ ** วิชาปรับปรุง

โครงสร้าง ลักษณะเฉพาะ สรีรวิทยา สมบัติของการก่อโรคของจุลินทรีย์และปรสิตที่มีผลต่อสุขภาพมนุษย์ การแพร่กระจาย การป้องกันโรค การทำลายและการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค ความสำคัญของการเก็บส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค การติดเชื้อและกลไกการป้องกันตนเอง

Structure, characteristics, physiology and pathogenic properties of microorganisms and parasites that affect human health. Dissemination, disease prevention, destruction and inhibits the of germs growth. Importance of specimens collection for diagnosis. Infection and response mechanisms.

04401213* **สรีรวิทยาของมนุษย์พื้นฐาน** **3(2-2-5)**
(Basic Human Physiology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04804123

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 04401214

การทำหน้าที่ของร่างกายในภาวะปกติ ความหมายและหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสรีรวิทยาของมนุษย์ การจำแนกระบบของร่างกายตามหน้าที่การทำงาน กลไกการทำงานของอวัยวะต่างๆ ทั้งในสภาวะปกติและในพยาธิสภาพ

Normal function of the body, meaning and basic principles of human Physiology. Classification of body system by function. Mechanism of various organs function in normal and pathological condition.

04401214* **กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์พื้นฐาน** **3(2-2-5)**
(Basic Human Anatomy)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04804123

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน : 04401213

ตำแหน่ง โครงสร้างและรูปร่างของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะของระบบร่างกาย การประกอบเป็นระบบและโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ ความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ในร่างกายของมนุษย์ การเจริญพันธุ์ของตัวอ่อนและพันธุกรรม

Position, structure and shape of cells, tissues and organs of body systems. Composition of system and structure of human body. Relations of human body system. Maturation of the embryo and genetics.

* วิชาเปิดใหม่

04401222** **ชีวสถิติ** 3(3-0-6)

(Biostatistics)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04824171

ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของวิชาชีวสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ความน่าจะเป็น และการแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงค่าสถิติของตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ข้อมูลแจกแจงนับ การถดถอยและสหสัมพันธ์ สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์และการคำนวณขนาดตัวอย่าง การสรุปและแปลผลเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในงานสาธารณสุข

Definition, important and application of biostatistics, data collection, data presentation, probability, probability distribution, sampling distribution, parameter estimation and hypothesis testing, analysis of variance, analysis of categorical data, regression and correlation, non-parametric statistics and sample size determination, conclusion and interpretation of data public health.

04401223** **เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข** 2(2-0-4)

(Public Health Economics)

แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ การประยุกต์วิชาเศรษฐศาสตร์ในงานด้านสาธารณสุข รูปแบบการให้บริการสาธารณสุขในเชิงเศรษฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ของงานสาธารณสุขกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

Economic concepts, application of economics on public health economics, economical pattern of health services. Relationship between public health service and national economic development plan.

04401224* **โภชนวิทยาสาธารณสุข** 3(2-2-5)

(Public Health Nutrition)

การจำแนกประเภท ความสำคัญ และแหล่งที่มาของสารอาหาร ความต้องการพลังงาน สารอาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่างๆ ของชีวิต ทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย ภาวะโภชนาการ และพฤติกรรมบริโภค ปัญหาทุโภชนาการและโภชนบำบัด การวางแผนงาน โภชนาการสาธารณสุขในการแก้ไขปัญหาในระดับชุมชน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและข้อควรคำนึงถึงในการจัดการงานโภชนาการสาธารณสุข

* วิชาเปิดใหม่ ** วิชาปรับปรุง

Classifications, importance and sources of nutrients. Energy requirements, nutrients and nutrition for different stages of human life cycle, both well and sick. Nutritional status and eating habits, nutritional problem and diet therapy. Public health planning in community health problems, influencing factors and precautions in the management public health nutrition.

04401225 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน 3(2-2-5)**
(Occupational Health and Safety at Work)

แนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัย โรคและอันตราย อาการและอาการแสดง การจัดการบริการอาชีวอนามัยระบบมาตรฐานสากล กฎหมายและบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บทบาทของเจ้าหน้าที่ของรัฐในงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Operational guideline for occupational health, diseases and hazard, signs and symptoms. Occupational health service, international standards, laws and regulations of occupational health and safety. Roles of government officers for occupational health and safety.

04401226 วิทยาการระบาด 3(3-0-6)**
(Epidemiology)

แนวคิดทางวิทยาการระบาด การเกิดและการกระจายของโรค ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ การเฝ้าระวัง การสอบสวน การวัดทางวิทยาการระบาด สาเหตุของการเกิดโรค การประยุกต์ใช้วิทยาการระบาดในทางการแพทย์และสาธารณสุข การบริการและนโยบายทางด้านสาธารณสุข การวินิจฉัยชุมชนและวิธีการศึกษาทางด้านระบาดวิทยา

Concept of epidemiology, occurrence and distribution of diseases, affecting factor of health problem. Surveillance, investigation, measurement in epidemiology. Cause of disease, applied epidemiology for medical and public health aspects, public health services and policies. Diagnosis of community and method of epidemiological study.

04401231 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)**
(Health Education and Behavioral Science)

สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ แนวคิด วัตถุประสงค์ของสุขศึกษาในการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ การประยุกต์ทฤษฎีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การจัดทำแผนงานโครงการทางสุขศึกษา การจัดโปรแกรมสุขศึกษาและการประเมินผล แนวคิดและหลักการในการวิจัยทางสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์

**วิชาปรับปรุง

Health education and behavioral science, concepts, objectives of health behavior analysis, behavior theories, applied theories on health behavioral change, health educational plan project, health educational program and evaluation, concepts and strategies used for health education and behavioral science.

04401251** **อนามัยสิ่งแวดล้อม** **3(2-2-5)**

(Environmental Health)

อนามัยสิ่งแวดล้อม การจัดการน้ำ การบำบัดน้ำเสีย การบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล การกำจัดมูลฝอย การสุขาภิบาลอาหาร การควบคุมและป้องกันมลพิษทางอากาศ การควบคุมและป้องกันแมลงและสัตว์นำโรค การสุขาภิบาลที่พักอาศัย การจัดการสิ่งแวดล้อม เทคนิคการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศและน้ำ

Environmental health, water management, waste water treatment, sewage and excreta disposal treatment, refuse treatment, food sanitation, prevention and control of air pollution, prevention and control of animals and insects vector, housing sanitation, environmental management. Investigation technique for quality of air and water.

04401315* **เภสัชวิทยาและพิษวิทยาสาธารณสุข** **3(3-0-6)**

(Public Health Pharmacology and Toxicology)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04401111

ความหมายของเภสัชสาธารณสุข ระบบบริหารทางเภสัชสาธารณสุข โครงสร้างและบทบาทหน้าที่ งานบริหารคลังเวชภัณฑ์ นโยบายแห่งชาติด้านยา บัญชียาหลักแห่งชาติ งานบริการสมุนไพร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเภสัชวิทยา รูปแบบของยา ระบบการบริหารยา หลักการทั่วไปเกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของยาในเชิงเภสัชจลนศาสตร์ หลักการเกี่ยวกับเภสัชจลนศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ ประโยชน์ในการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์ หลักการทางพิษวิทยา พิษจลนศาสตร์ เมแทบอลิซึมของสารพิษ กลไกการออกฤทธิ์และความเป็นพิษของสารต่างๆที่มีผลต่อร่างกายมนุษย์

Meaning of the public health pharmacy. Management of pharmaceutical public health system. Structure and functions pharmaceutical inventory management. National list of essential medicines. Herb services. Introduction to pharmacology, dosage form, pharmacy management system. Principle of drug action in pharmacokinetics. Principle of pharmacokinetics. Mechanisms of action, contraindication and drug interaction. Principles of toxicology, kinetics of toxicology, metabolism of toxins. Mechanism and toxicity of substances which affect to health.

04401316* พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Toxicology) 2(2-0-4)

หลักการทั่วไปทางพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม แหล่งกำเนิด การแพร่กระจายและการแปลงรูปของ สารมลพิษในสิ่งแวดล้อม การประเมินความเป็นพิษ การติดตามตรวจสอบและการควบคุม ความเป็นพิษของสารมลพิษต่อสิ่งมีชีวิต การป้องกันและบำบัดรักษา

Principles of environmental toxicology, sources, distribution and transformation of pollutants in the environment, evaluation of toxicity, inspection and control, toxicity of pollutants for organisms, prevention and treatment.

04401317* การปฐมพยาบาล การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (First Aid, Disaster Prevention and Mitigation) 3(2-2-5)

ความหมาย สาเหตุ ขอบเขตอันตราย ความรุนแรง ความเสียหาย การวางแผน การ ควบคุมและการป้องกัน หลักการและแนวทางการปฏิบัติในขณะก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิด ภัยพิบัติ การฝึกปฏิบัติ การจัดเตรียมและการใช้เครื่องมือ การปฐมพยาบาลและการให้บริการ การแพทย์ฉุกเฉินในกรณีเกิดภัยพิบัติ

Meaning, causes, confines of danger, violence, causalty, planning, prevention and control. Principle and practices as before, during and after disasters. Practice. Preparation and use of tools. First aid and emergency medical services for the disaster.

04401318* การบริการสุขภาพพื้นฐานและบริการทางการแพทย์เบื้องต้น (Basic Health Care and Basic Medical Sciences) 3(2-2-5)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04401111, 04401212, 04401213 และ 04401214

* วิชาเปิดใหม่

พยาธิสภาพของการเกิดโรคในคน การซักประวัติและการตรวจร่างกายพื้นฐาน การประเมินสภาพผู้ป่วย การวินิจฉัยแยกโรคจากกลุ่มอาการและอาการแสดงที่สำคัญของโรค การรักษาเบื้องต้น บทบาทหน้าที่ของนักสาธารณสุขในด้านการรักษาเบื้องต้น การฝึกปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทักษะเทคนิคในการรักษาผู้ป่วยเบื้องต้นในขอบเขตที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

Pathology of disease in human, history taking and basic physical examination, patients assessment. Classification diagnosis of sign and symptoms disease. Basic medical care. Role of public health practitioner in basic health care. Field practice on disease prevention and control, technical skills on health care as assigned by Ministry of Public Health.

04401332 การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ 3(2-2-5)**
(Health Behavior Development)

แนวคิด หลักและขอบเขตของงานสุขศึกษาในชุมชน วิธีการให้สุขศึกษาเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างสุขศึกษาและงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ รูปแบบพฤติกรรมสุขภาพ แนวคิดและทฤษฎีทางด้านพฤติกรรมสุขภาพ แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ การวางแผนและประเมินผลทางสุขศึกษา มาตรฐานงานสุขศึกษา

Concept, principle and framework of health education in communities, individual and group health education methods, relationship between health education and health promotion, health behavioral change process, health behavior models, health behavioral concept and theory, health believe model, theory of motivation for disease prevention, relationship between factors affected to health behavior, health education planning and evaluation, health education standard.

04401341 ออนามัยชุมชน 3(2-2-5)**
(Community Health)

นโยบายการสาธารณสุขของประเทศไทย แนวคิดเกี่ยวกับชุมชน ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาสาธารณสุข ประชาคมสาธารณสุข การพัฒนาชุมชน กระบวนการแก้ปัญหาสาธารณสุข การเตรียมชุมชน การวินิจฉัยปัญหาสาธารณสุขของชุมชน บทบาทเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการปฏิบัติงานชุมชน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาคมสาธารณสุข การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ระเบียบงานด้านอนามัยชุมชน

** วิชาปรับปรุง

Public health policies of Thailand, concepts of community, factors related to civil society, community development, process of public health problem solving, community preparation, community public health problem diagnosis, roles of health personnel in community implementations, encouragement of civil society for participation, data collection and analysis, community health report.

04401342 สังคมวิทยาการสาธารณสุข 3(3-0-6)**
(Public Health Sociology)

ความรู้ทางสังคมวิทยา วัฒนธรรม ระบบครอบครัว เครือญาติ สถาบันทางสังคม ชนชั้นทางสังคม การจัดระเบียบสังคม การขัดเกลาทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ปัญหาสังคมและแนวทางแก้ไข ขอบข่ายของสังคมวิทยาทางสาธารณสุข ความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพและการเจ็บป่วย พฤติกรรมการแสวงหาการรักษาพยาบาล ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข องค์กรในการดูแลสุขภาพ ระบบการดูแลสุขภาพ ระบบสุขภาพ วิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุข และบทบาทในการพัฒนา การดูแลสุขภาพ

The knowledge of sociology, culture, family systems, kinship, social institution, social order, social stratification, socialization, socio-cultural change, social problems and strategies for problem solving, scopes of public health sociology, health belief and illness, health-seeking behavior, the patient-physician relationship, the organization of health care, health care delivery system, health systems, the medical profession and health and their roles in health care development.

04401343 การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ 3(2-2-5)**
(Prevention and Control of Non-Communicable Diseases)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04401226

โรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุข การเปรียบเทียบสถานการณ์โรคไม่ติดต่อระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ ธรรมชาติการเกิดโรค การวัดการเกิดโรค ผลกระทบของโรคไม่ติดต่อที่มีต่อสุขภาพ แนวคิดการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ หลักการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ นโยบายและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อ

Public health of non - communicable diseases problems, comparison of non – communicable diseases situation between Thailand and foreign countries, nature incidence disease, measuring of disease, effect to health, epidemiology surveillance concept in non- communicable diseases, principles of prevention and control for non- communicable diseases, policy and indicators related to non-communicable diseases.

** วิชาปรับปรุง

04401344** การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ 3(2-2-5)
(Prevention and Control of Communicable Diseases)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04401226

โรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุข หลักและระดับการป้องกันโรคติดต่อ หลักและวิธีการควบคุมโรคติดต่อ การรายงานโรคและระบบการเฝ้าระวังโรคในชุมชน ผลกระทบของโรคติดต่อที่มีต่อสุขภาพ นโยบายและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อ แนวคิดและลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศที่ดี การออกแบบ การพัฒนา และการบริหารงานระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ

Communicable diseases in public health problem, principle and level of communicable diseases prevention, principle and method of control communicable diseases, disease report, disease surveillance system in community, impact of communication disease, concept and characteristics of good information system, design, development and management of information system for decision making.

04401345 การจัดการบริการสุขภาพชุมชนและประกันคุณภาพ 3(3-0-6)
(Health Services Management in Community and Quality Assurance)

แนวคิดการวางแผนพัฒนาชุมชนในงานสาธารณสุข การพัฒนาสุขภาพและการสร้างพลังของชุมชน ศึกษาเปรียบเทียบระบบดูแลสุขภาพของไทยและต่างประเทศ นโยบายและการบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ บทบาทของผู้นำสาธารณสุข แนวคิดการประกันคุณภาพ มาตรฐานการจัดระบบบริการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ องค์ประกอบของกระบวนการคุณภาพ การจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

Concepts of community development planning in public health, health development and community empowerment, comparative study of Thai and international health care systems, policy and health service in primary level, role of public health leader, quality insurance concept, standard of primary health care services system management, component of quality process, organization management for continuous quality development.

04401346 ประชากรและงานอนามัยแม่และเด็ก 3(3-0-6)
(Population and Maternal and Child Health)

ขนาด โครงสร้างประชากร การกระจายตัวของประชากร การเปลี่ยนแปลงทางประชากรในอดีต ปัจจุบันและอนาคต การสำมะโนประชากร ภาวะการเกิด การป่วย การตาย การย้ายถิ่น ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางประชากรที่มีต่อครอบครัว ระดับประเทศ

** วิชาปรับปรุง

และระดับโลก นโยบายประชากร ระดับชาติ แนวคิดและทฤษฎีทางประชากร ดัชนีชี้วัดทางประชากร ปัญหาทางอนามัยแม่และเด็กในประเทศไทยและต่างประเทศ นโยบายการเจริญพันธุ์ การวางแผนครอบครัว การดูแลหญิงตั้งครรภ์ มารดาและทารกแบบองค์รวม ภาวะทุพโภชนาการ และการให้ภูมิคุ้มกันโรคในเด็ก และภาวะการมีบุตรยาก

Size, structure and distribution of population, change of population in the past, present and future, population census, natality, morbidity, mortality, migration, impact in population change to family, national and global level, national population policy, concept and population theory, population indicator, maternal and child health problems in Thailand and foreign countries, reproductive health policy, family planning, holistic care for pregnancy, maternal and child, malnutrition and immunization in child and fertility.

04401347 โภชนาการและโรคทางภาวะโภชนาการ 2(2-0-4)
(Nutrition and Nutrition Related Diseases)

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการและการเกิดโรค ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา สำหรับภาวะโภชนาการตามวัย ภาวะโภชนาการแบบทุพโภชนาการ ภาวะโภชนาการแบบโภชนาการเกิน ประเภทของอาหาร สารปรุงแต่งรส ตัวชี้วัดภาวะโภชนาการและผลกระทบ

Relation between nutritional condition and incidence of diseases, descriptive epidemiology for nutritional condition of various age groups, malnutrition, over-nutrition, kind of foods, seasonings, indicator of conditional nutrition and its impact.

04401348 การประมวลผลข้อมูลในการทำงานสุขภาพชุมชน 3(2-2-5)
(Data Processing in Community Health Work)

กระบวนการการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์และการใช้ข้อมูลในการให้ความรู้และการขับเคลื่อนชุมชน ความสำคัญในการพัฒนาชุมชน วิวัฒนาการของการให้บริการสาธารณสุขชุมชน หลักและวิธีการสำรวจ วินิจฉัยและการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขชุมชน การให้บริการสาธารณสุขเบื้องต้น การวางแผนและประเมินผลการให้บริการสาธารณสุขชุมชน การจัดการภาคส่วนชุมชน การให้บริการสาธารณสุขในเขตเมืองและชนบท

Process of systematically collecting, analyzing and using information to educate and mobilize communities, important in community development, revolution of public health service in community, principle and method of community survey, diagnosis and public health problems solving, comprehensive public health services, planning and evaluating of community public health services, community sector management, public health services in urban and

rural areas.

04401351 เคมีของน้ำสำหรับสุขภาพสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)**

(Chemistry of Water for Environmental Health)

ทบทวนความรู้พื้นฐานทาง ลักษณะทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของน้ำ การพิจารณา โดยทั่วไป การเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ วิธีวิเคราะห์น้ำ การวัดความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณ ของแข็ง ก๊าซ สารอินทรีย์ ธาตุอาหาร และสารเจือปนอื่นๆ ในน้ำ สารละลายมาตรฐาน เครื่องมือในการวิเคราะห์ การแปลผลของข้อมูลเพื่อนำไปประยุกต์ในทางสุขภาพสิ่งแวดล้อม

Basic chemistry concepts. Physical, chemical and biological characteristics of water. General consideration. Sample collection and preservations. Water analysis. Measurement of acidity-alkalinity, solids, gas, organic matters, nutrients and other impurities. Standardization. Analytical instrumentation. Data interpretation for environmental health application.

04401352 การควบคุมมลพิษทางอากาศ 3(3-0-6)

(Air Pollution Control)

ความรู้พื้นฐานของมลภาวะทางอากาศ แหล่งสารมลพิษและผลต่อสุขภาพ อุตุนิยมวิทยา ด้านมลพิษอากาศ การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์สารมลพิษ แบบจำลองการแพร่กระจาย มลพิษในบรรยากาศ กฎหมายและข้อบัญญัติในการควบคุมสารมลพิษที่เป็นอนุภาคและก๊าซจาก ชุมชนและอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพอากาศ ระบบบำบัดมลพิษอากาศ

Fundamental of air pollution, pollution sources and effect on health, air pollution meteorology, pollutant sampling and analysis, pollutant dispersion modeling, law and regulations for controlling of particle pollutants and gas from community and industry, air pollution management, air pollution treatment systems.

04401353 อาหารปลอดภัยและการสุขาภิบาลอาหาร 3(2-2-5)**

(Food Safety and Food Sanitation)

หลักการสุขาภิบาลอาหาร โรคและอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดจากอาหาร การจัดการและ ตรวจสอบสถานที่ผลิตและร้านค้า พฤติกรรมอนามัยของผู้จำหน่ายอาหาร การคุ้มครองผู้บริโภค และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าระวังและการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์ และควบคุมจุดวิกฤตในธุรกิจและผลิตภัณฑ์อาหาร

Food sanitation principle. Food borne diseases and health hazard. Restaurant and food shop monitoring and management, food vendors hygiene behavior. Consumer right and related regulation. Food safety surveillance and laboratory quality control and testing. Hazard analysis and critical control point in various food products and businesses.

04401354 การจัดหา น้ำสะอาดและการบำบัดน้ำเสีย 3(2-3-6)**
(Water Supply and Waste Water Treatment)

ความสำคัญของการจัดหา น้ำสะอาด สมบัติและมาตรฐานของน้ำดื่ม น้ำใช้ แหล่งน้ำและการจัดการน้ำในชุมชน กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบการบริการน้ำในชุมชน การเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ ปัญหาและผลกระทบของน้ำเสีย หลักการวิธีการและการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ และการควบคุมระบบ

Significant of water supply, qualification and standard of water, source of water and water management in community, water quality improvement process, water supply system in community, water quality surveillance and laboratory testing, problem and impact of waste water, principle, method and waste water treatment and sewage system control, water reuse and system control.

04401355 การควบคุมแมลงและพาหะ 3(2-2-5)**
(Insects and Vectors Control)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04401226

หลักการควบคุมและป้องกันโรคที่มีแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะ ชีววิทยาของแมลงและสัตว์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ การแพร่กระจายของพาหะระดับภายในประเทศและระหว่างประเทศ วงชีวิตและพฤติกรรมของพาหะ มาตรการและการควบคุม

Principle of insect and vector control, biology of insects and vectors in public health problem. Vectors propagation in national and international areas, life cycle and behavior of vector, mitigation and control.

04401356 การจัดการขยะมูลฝอย 3(2-2-5)
(Solid Waste Management)

หลักการจัดการและการควบคุมขยะมูลฝอย นโยบายและกฎหมายของประเทศไทย แหล่งกำเนิดและองค์ประกอบของขยะ การกำจัดขยะมูลฝอย ขยะอันตรายและการจัดการ ขยะ

จากโรงพยาบาลและการจัดการ

Principle of solid waste management and control, policy and laws in Thailand. Source and component of solid waste, waste disposal. Hazardous waste and management. Hospital waste and management.

04401357 การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment) 3(2-2-5)**

หลักการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การประเมินทรัพยากรทางด้านกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต การป้องกันและมาตรการในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา

Principle of environmental impact assessment, processes in study and analysis of environmental impacts, assessment of physical resources, biological resources, values for human use, values for quality of life, prevention and measures to mitigation environmental impact. Case studies.

04401358 การสุขาภิบาลชุมชนและเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Community Sanitation and Appropriate Technology) 3(2-2-5)

การสุขาภิบาลและการสนับสนุนด้านสุขภาพ การพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชีวิตในชุมชน การสุขาภิบาลเพื่อความปลอดภัยในชุมชน การปรับเปลี่ยน ประยุกต์ การใช้และการรักษาเทคโนโลยีในการสุขาภิบาลชุมชน

Sanitation and health promotion, quality improvement of environment and life in community. Sanitation for community safety. Modification, application, utilization and maintenance technology in community sanitation.

04401359* มลพิษทางอุตสาหกรรม (Industrial Pollution) 3(2-2-5)

มลพิษทางอุตสาหกรรม มลพิษทางอากาศ น้ำทิ้ง ของเสีย ของเสียอันตรายและเสียง แหล่งที่มาสาเหตุและวิธีการควบคุม การบำบัดและวิธีกำจัด ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณของเสีย หน้าที่และการลงโทษตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

Industrial pollution; air pollution, waste water, solid waste, hazardous waste and noise , sources, causes and methods control, treatment and disposal methods, environmental management system, reduction of waste, duties and punishment according to Thailand's environmental laws.

(Health Promotion)

แนวคิดในการส่งเสริมสุขภาพในประเทศไทยและต่างประเทศ สภาพปัจจุบันของประเทศไทยเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพและปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมบางประการที่มีผลต่อสุขภาพ แนวทางการสร้างคุณค่าจิตสำนึกในการส่งเสริมสุขภาพ การสร้างพฤติกรรมที่ดีและจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อกุล เพื่อการส่งเสริมสุขภาพแก่ปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสถาบันอื่นๆ นโยบายที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน

Health promotion concept in Thailand and overseas, health situation on risk behavior related to health status and environmental factors. Appreciation implementation, creation, consciousness creation in health promotion, behaviors and environment adjusted for inter-personal, family, community and other institutes. Public policies to encourage the community on health promotion.

(Mental Health)

พฤติกรรมและการปรับตัวของมนุษย์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพจิต ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและสุขภาพจิต สาเหตุของปัญหาและแนวโน้มทางสุขภาพจิตในชุมชน การค้นหาผู้มีปัญหาสุขภาพจิต การสร้างเสริมสุขภาพจิต และการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน การให้บริการสุขภาพจิต การผสมผสานงานสาธารณสุขมูลฐาน การให้คำปรึกษาและการให้คำแนะนำแก่ผู้มีปัญหาสุขภาพจิต

Human behaviors and adaptation process, factors related to mental health, development and changing of behaviors and mental health, cause of problems and predisposing factors of mental illness in community and trends. Case detection, promotion and prevention of mental health in the community, mental health service, integration of primary health care and counseling.

(Reproductive Health)

แนวโน้มและปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงประชากร นโยบายประชากรและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงประชากรต่อการพัฒนางานสาธารณสุข การพัฒนางานด้านอนามัยเจริญพันธุ์ การวางแผนครอบครัว การแท้งและภาวะแทรกซ้อน โรคเอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เพศศึกษา มะเร็งระบบสืบพันธุ์ อนามัยวัยรุ่น ภาวะหลังวัยเจริญพันธุ์และผู้สูงอายุ

Trend and factors related to population change, population policies
consequence of population change on public health development.

Development of work process for reproductive health, family planning, infertility,
abortion and complication. Aids and sexual transmitted infection, sex education,
reproductive cancer, adolescent hygiene, menopause and elderly.

04401364 การคุ้มครองผู้บริโภคทางสาธารณสุข 2(1-2-3)**
(Consumer Protection in Public Health)

แนวคิดและการจัดการองค์การของงานคุ้มครองผู้บริโภค มาตรฐานและความปลอดภัยใน
การบริโภค การเฝ้าระวังระบบข้อมูลข่าวสารในการคุ้มครองผู้บริโภค พระราชบัญญัติคุ้มครอง
ผู้บริโภค

Concepts and organization on consumer protection. Standard and safety.
Surveillance and information system of health, consumer protection and health
consumer protection acts.

04401371 การวางแผนและบริหารงานสาธารณสุข 3(3-0-6)**
(Planning and Administration in Public health)

หลักการ วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการวางแผนงานสาธารณสุข การควบคุมกำกับ
และการประเมินผลโครงการในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต การวางแผนงานสาธารณสุขในการ
พัฒนาชนบทแบบผสมผสาน นโยบายการวางแผนงานสาธารณสุข การแปลงนโยบายไปสู่การ
ปฏิบัติ การจัดทำแผนปฏิบัติการสาธารณสุขของประเทศไทย และองค์การสาธารณสุขระหว่าง
ประเทศ การปฏิรูประบบราชการ

Principle, objectives and goal in public health planning, implementations,
monitoring and controlling, evaluation of public health project in the past,
present and future, public health planning for integrated rural development,
policy for public health planning, transformation of policies into practice,
operational plan. Principle and development of public health care delivery
system, public health administration of Thailand and international health
organization and health care reform.

** วิชาที่ปรับปรุง

- 04401390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)
(Cooperative Education Preparation)
หลักการ แนวคิด และกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐาน และเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ ระบบการบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอ การเขียนรายงาน
Principles, concepts and processes of cooperative education, Related rules and regulations. Basic knowledge and techniques in job application. Basic knowledge and techniques in working. Communication and human relations. Personality development. Quality management system in workplace. Presentations techniques. Report writing.
- 04401399** การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ 3
(Professional Field Training)
การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านอาชีวอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม หรืออนามัยชุมชน ในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนและได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย
Professional field training in occupational health, environmental health or community health in both governmental sectors or private sectors and approved by university
- 04401451* การควบคุมเสียงรบกวนและการสั่นสะเทือน 3(2-2-5)
(Noise and Vibration Control)
พฤติกรรมของคลื่นเสียง เครื่องมือและเกณฑ์การวัดเสียงรบกวนและการสั่นสะเทือน ผลกระทบของเสียงรบกวนและการสั่นสะเทือนต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กฎหมายและข้อกำหนดของการควบคุมเสียงรบกวนและการสั่นสะเทือน การใช้วัสดุซับเสียงและตัวขวางกั้นเสียง
Behavior of acoustic waves, tools and criteria in measurement of noise and vibration, impact of noise and vibration on human and environment, laws and regulations for control of noise and vibration, use of adsorption materials and barriers of noise.

* วิชาที่เปิดใหม่ ** วิชาที่ปรับปรุง

04401452* สุขศาสตร์อุตสาหกรรม 2(2-0-4)
(Industrial Hygiene)

การประยุกต์หลักการสาธารณสุขที่ใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรม ศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงานทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ อันตรายจากสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ การตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หลักการควบคุมอันตรายในโรงงาน อุตสาหกรรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กิจกรรมที่ส่งเสริมงานทางด้านสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม

Application of public health principle to industrial processes, study of the physical, chemical, biological work environment. Hazards in workplace environment, monitor and evaluate of work environment, principle of control of hazards in industry. Using of personal protective equipment. Activities that promote industrial hygiene.

04401453* หลักการประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพ 3(3-0-6)
(Principle of Health Impact Assessment and Analysis)

ความเป็นมา หลักการและคำจำกัดความของการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ลักษณะเฉพาะและระดับของผลกระทบทางสุขภาพ กระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ กระบวนการกลั่นกรองข้อมูลจากการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพและจัดทำรายงาน การติดตามตรวจสอบและประเมินผล การมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของสาธารณะ ปัจจัยที่สำคัญในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลกระทบทางสุขภาพกับนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ กรณีศึกษา

Relational, principles and definitions of health impact assessment. Specific characteristics and level of impact on human health, health impact assessment process , health impact assessment information analysis process, health impact analysis and reporting, monitoring and evaluation, public participation in evaluation process of the impact of public health. Important factors in assessing the health impacts, the relationship between health impact assessment and general public health policy. Case study.

* วิชาที่เปิดใหม่

04401454* การจัดการขยะและของเสียอันตราย 3(3-0-6)

(Solid Waste and Hazardous Waste Management)

หลักการจัดการและการควบคุมขยะมูลฝอย แหล่งกำเนิดและองค์ประกอบของขยะ การกำจัดขยะมูลฝอย ขยะจากโรงพยาบาลและการจัดการ ของเสียอันตรายและผลกระทบ กฎหมายเกี่ยวกับขยะและของเสียอันตราย การเก็บรวบรวมและขนส่งของขยะและเสียอันตราย การลดและการบำบัดขยะและเสียอันตราย การประเมินความเสี่ยงและความปลอดภัยในการจัดการขยะและของเสียอันตราย

Principle of management and control solid waste, source and component of solid waste, waste disposal. Hospital waste and management. Hazardous wastes and their impacts. Laws regarding to solid waste and hazardous waste. Storage and transportation of solid waste and hazardous waste. Reducing and treatment of solid waste and hazardous waste. Risk assessment and safety management of solid waste and hazardous waste.

04401472** กฎหมายสาธารณสุขและจริยธรรม 3(3-0-6)

(Public Health Law and Ethics)

หลักการและแนวคิดของกฎหมายทั่วไป ความสำคัญของกฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายสาธารณสุขด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการคุ้มครองผู้บริโภค การพัฒนาและการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย การนำกฎหมายไปใช้ในงานสาธารณสุข แนวคิดเกี่ยวกับจริยธรรมทางวิชาชีพด้านสุขภาพ การสร้างเสริมจริยธรรมและคุณธรรม

Principle and concept of general law, importance of public health law in health promotion, prevention, treatment and protective consumer, development and management of occupational health safety and environment law in Thailand, public health law application, concept of ethic in health, ethic and moral creation.

04401473** การบริหารงานสาธารณสุขและการจัดการเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)

(Public Health Administration and Strategic Management)

หลักและกระบวนการบริหารงานสาธารณสุข องค์การและการพัฒนาองค์การในงานสาธารณสุข การจัดการความขัดแย้ง ความร่วมมือและการบริหารทีมงาน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารงบประมาณและการจัดการข้อมูลสาธารณสุข การวางแผนกลยุทธ์ การสร้างตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์ การกำกับดูแลและการประเมินผล นโยบายนวัตกรรมสุขภาพ

* วิชาที่เปิดใหม่ ** วิชาที่ปรับปรุง

Principles and process of health administration, organization and organizational development in public health, conflict management, collaboration and teamwork administration, human resource management, public health budget allocation and information management, strategic planning , creation of key performance indicators for strategic management, monitoring and evaluation, health innovation policy.

04401474 การจัดการสิ่งแวดล้อมทางสาธารณสุข 3(3-0-6)**
(Public Health Environment Management)

สถานการณ์การใช้และการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมและมลภาวะที่มีต่อสุขภาพอนามัย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง องค์กรและชุมชนที่มีบทบาทรับผิดชอบแก้ไข ปัญหาสุขภาพจากสิ่งแวดล้อม หลักการประเมินผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม นโยบายและแผนงาน สาธารณสุขในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

Situation of use and deterioration of national resources, environment pollution impact on health, related laws agencies organizations and community respond to health problem due to environment, principle and environmental impact assessment. Public health policies and program in environmental management.

04401475* กฎหมายสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2(2-0-4)
(Laws in Environmental and Occupational Health and Safety)

กฎหมาย พระราชบัญญัติ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุข มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการประเภทต่างๆ คุณภาพในการดำเนินงานทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Laws, acts and regulation related to public health, standards related to environmental quality management, occupational health and safety in various workplaces, quality in operation of environmental health, occupational health and safety.

* วิชาที่เปิดใหม่ ** วิชาที่ปรับปรุง

04401490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education) การปฏิบัติงานในลักษณะพนักงานชั่วคราว ตามโครงการที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอ On the job training as a temporary employee according to the assigned project including report and presentation.	6
04401491**	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางสาธารณสุข (Basic Research Methods in Public Health) วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 04401222 หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข การกำหนดปัญหา การวางรูปการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างแบบสอบถาม การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย การเขียนรายงานและการเสนอผลการวิจัย Principle and research methods in public health, identification of research problems, formulation of research objectives and hypothesis, collection of data, construction of questionnaire, data analysis and interpretation, application of statistics for research, report writing and presentation.	3(2-2-5)
04401495	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study) การศึกษาค้นคว้าอิสระในหัวข้อที่น่าสนใจของปัญหาสาธารณสุขและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Independent study on interesting topics of public health problem and compile into a written report.	3
04401497**	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางสาธารณสุขในระดับปริญญาตรี Presentation and discussion on current interesting topics in public health at the bachelor's degree level.	1
04401499**	การฝึกปฏิบัติงานเฉพาะด้านสาธารณสุขศาสตร์ (Specific Practicum in Public Health) การฝึกปฏิบัติงานเฉพาะด้านสาธารณสุขศาสตร์ Specific practicum in Public Health.	3

* วิชาที่เปิดใหม่ **วิชาที่ปรับปรุง