

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาปรีคลินิก

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลชีวเคมีทางการแพทย์และชีวอณูโมเลกุล
ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

- SCI15 3201 กรดนิวคลีอิกและการควบคุมการแสดงออกของยีน
(Nucleic Acids and Regulation of Gene Expression)
- SCI15 3202 เทคนิคทางด้านชีวเคมีและชีวโมเลกุล
(Principle and Techniques in Biochemistry and Molecular Biology)
- SCI15 3203 ชีววิทยาโครงสร้าง ชีวสารสนเทศ และชีวฟิสิกส์
(Structural Biology, Bioinformatics and Biophysics)
- SCI15 3204 เอนไซม์และเทคโนโลยีเอนไซม์ (Enzyme and Enzyme Technology)
- SCI15 3205 เทคนิคเอนไซม์ (Enzyme Techniques)
- SCI15 3206 โภชนาการเชิงชีวเคมี (Biochemical Nutrition)
- SCI15 3207 พันธุศาสตร์เชิงชีวเคมี (Medical Genetics)
- SCI15 3208 พื้นฐานทางชีวเคมีของโรค (Biochemical Basis of Disease)
- SCI15 3210 ปัญหาพิเศษทางชีวเคมีทางการแพทย์และชีวอณูโมเลกุล
(Special Problems in Medical Biochemistry and Molecular Biology)

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลชีววิทยาโครงสร้างและเทคโนโลยีแนว
หน้าที่เกี่ยวข้อง

ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

- SCI15 3301 เทคนิคปฏิบัติการพื้นฐานทางด้านเซลล์และเนื้อเยื่อ
(Basic Laboratory Techniques in Cells and Tissues)
- SCI15 3302 ศัพภวิทยาและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์
(Embryology and Fertilization-Assisted Technologies)
- SCI15 3303 ประสาทกายวิภาคศาสตร์และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง
(Neuroanatomy and Related Innovations)
- SCI15 3304 เทคนิคทางอิมมูโนเคมีเพื่อการศึกษาเซลล์และเนื้อเยื่อ
(Techniques in Immunocytochemistry for Studying of Cells and Tissues)
- SCI15 3305 จุลกายวิภาคศาสตร์และเทคนิคพิเศษทางการศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์
(Microscopic Anatomy and Special Techniques in Microscopic Investigation)
- SCI15 3306 การระบุบุคคลเชิงกายวิภาคศาสตร์
(Anatomical Human Identification)
- SCI15 3308 ปัญหาพิเศษทางชีววิทยาโครงสร้างและเทคโนโลยีแนวหน้าที่เกี่ยวข้อง
(Special Problems in Structural Biology and Related Frontier Technologies)
- SCI04 3081 นิติวิทยาศาสตร์พื้นฐาน
BASIC FORENSIC SCIENCE
- SCI15 3607 โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ
EMERGING AND RE-EMERGING DISEASES

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลสรีรวิทยาและการชะลอวัย
ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

SCI15 3401	การทดลองพื้นฐานทางสรีรวิทยา	(Basic Experiments in Physiology)
SCI15 3402	ทฤษฎีความชราและการชะลอวัย	(Aging Theory and Anti-aging)
SCI15 3403	ประสาทสรีรวิทยาและการชะลอวัย	(Neurophysiology and Anti-aging)
SCI15 3404	ฮอร์โมนและการชะลอวัย	(Hormone and Anti-aging)
SCI15 3405	ระบบปกคลุมร่างกายและการชะลอวัย	(Integumentary System and Anti-aging)
SCI15 3406	ระบบโครงร่างกล้ามเนื้อและการชะลอวัย	(Musculoskeletal System and Anti-aging)
SCI15 3407	สรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ และระบบขับถ่ายปัสสาวะ และการชะลอวัย	(Physiology of Cardiovascular, Respiratory and Urinary System and Anti-aging)
SCI15 3408	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการชะลอวัย	(Physiology of Exercise and Anti-aging)
SCI15 3409	อาหารและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในการชะลอวัย	(Diet and Supplements in Anti-aging)
SCI15 3410	สเต็มเซลล์เพื่อการรักษาทางการแพทย์	(Stem Cells for Medical Therapy)
SCI15 3411	ปัญหาพิเศษทางสรีรวิทยาและการชะลอวัย	(Special Problems in Physiology and Anti-aging)

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลเภสัชวิทยาพิษวิทยาและเภสัชภัณฑ์
ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

- SCI15 3501 เภสัชพลศาสตร์และวิธีการทำงานของยา
(Pharmacodynamic & How Drug Works)
- SCI15 3502 เภสัชจลนศาสตร์ในด้านความปลอดภัยและการพัฒนายา
(Pharmacokinetics in Safety & Drug Development)
- SCI15 3503 สมุนไพรในงานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์
(Medicinal Plants in Medical Sciences)
- SCI15 3504 การพัฒนานวัตกรรมสมุนไพรสู่เชิงพาณิชย์
(Innovative Development of Herbal Products to the Market)
- SCI15 3505 การวิเคราะห์และพัฒนายาจากสารในสมุนไพร
(Herbal Medicine Analysis and Development)
- SCI15 3507 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนายา
(Principles of Drug Development)
- SCI15 3508 การวิเคราะห์ยาและการควบคุมคุณภาพยา
(Drug Analysis and Quality Control)
- SCI15 3513 การประเมินพิษวิทยาและความปลอดภัย
(Toxicology & Safety Evaluations)
- SCI15 3514 ปัญหาพิเศษทางเภสัชวิทยาพิษวิทยาและเภสัชภัณฑ์
(Special Problems in Pharmacology-Toxicology and Pharmaceutical)

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลโรคติดเชื้อและการวินิจฉัยเชิงบูรณาการ
ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

- SCI15 3601 บูรณาการของการติดเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและการวินิจฉัย
(Integrative Aspects of Microbial Infections and Diagnosis)
- SCI15 3602 การตรวจทางห้องปฏิบัติเพื่อวินิจฉัยจุลินทรีย์ก่อโรค
(Laboratory Investigation of Pathogenic Microorganisms)
- SCI15 3603 บูรณาการของการติดเชื้อปรสิตและการวินิจฉัย
(Integrative Aspects of Parasitic Infection and Diagnosis)
- SCI15 3604 การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับปรสิตวิทยาทางการแพทย์
(Laboratory Investigation in Medical Parasitology)
- SCI15 3605 การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิคอณูชีวโมเลกุล
(Molecular Diagnostic laboratory for Infectious Diseases)
- SCI15 3606 การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อเชื้อก่อโรคและการวินิจฉัย
(Immune Responses to Pathogens and their Diagnosis)
- SCI15 3607 โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อุตติซ้ำ
(Emerging and Re-emerging Diseases)
- SCI15 3608 แนวโน้มการดื้อยาปฏิชีวนะและการตรวจหาเชื้อดื้อยา
(Trends in Antibiotic Resistance and their Detection)
- SCI15 3610 การพัฒนาชุดตรวจอย่างรวดเร็วสำหรับวินิจฉัยโรคติดเชื้อ
(Development of Rapid Diagnostic Tests for Infectious Diseases)
- SCI04 3076 เทคโนโลยีตัวตรวจวัดทางชีวภาพ
(Biosensor Technology)
- SCI15 3612 ปัญหาพิเศษทางโรคติดเชื้อและการวินิจฉัยเชิงบูรณาการ
(Special Problems in Infectious Diseases and Their Diagnosis)
- SCI15 3505 การวิเคราะห์และพัฒนาายาจากสารในสมุนไพร
(Herbal Medicine Analysis and Development)
- SCI15 3304 เทคนิคทางอิมมูโนเคมีเพื่อการศึกษาเซลล์และเนื้อเยื่อ
(Techniques in Immunochemistry for Studying of Cells and Tissues)

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลเคมีอินทรีย์สำหรับการออกแบบและพัฒนายา

ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

SCI15 3701	เคมีทางยาพื้นฐาน	Fundamentals of Medicinal Chemistry
SCI15 3702	สเปกโทรสโกปีเบื้องต้น	Introductory Spectroscopy
SCI15 3704	ปฏิบัติการการสังเคราะห์สารประกอบอินทรีย์	Organic Synthesis Laboratory
SCI15 3706	การสังเคราะห์และพิสูจน์เอกลักษณ์สารประกอบอินทรีย์	Preparative Chemistry: Synthesis and Characterization of Organic Compounds
SCI15 3708	เมแทบอลิซึมของยาและโปรดรั๊ก	Drug Metabolism and Prodrugs
SCI15 3710	การพัฒนายาใหม่	Development of New Drugs
SCI15 3711	ปัญญาประดิษฐ์ในการค้นพบยา	Artificial Intelligence in Drug Discovery
SCI15 3501	เภสัชพลศาสตร์และวิธีการทำงานของยา	(Pharmacodynamic & How Drug Works)
SCI15 3502	เภสัชจลนศาสตร์ในด้านความปลอดภัยและการพัฒนายา	(Pharmacokinetics in Safety & Drug Development)
SCI15 3505	การวิเคราะห์และพัฒนายาจากสารในสมุนไพร	(Herbal Medicine Analysis and Development)

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลเครื่องมือวิทยาศาสตร์การแพทย์
ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

- SCI15 3801 ทัศนศาสตร์พื้นฐานสำหรับเครื่องมือแพทย์
Basic Optics for Medical Devices
- SCI15 3802 โฟตอนิกส์พื้นฐานสำหรับเครื่องมือแพทย์
Basic Photonics for Medical Devices
- SCI15 3803 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานสำหรับเครื่องมือแพทย์
Basic Electronics for Medical Devices
- SCI15 3804 หลักการของการถ่ายภาพตัดขวางด้วยอาพันธ์ของแสง
Principle of Optical Coherence Tomography
- SCI15 3805 การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในเครื่องมือทางการแพทย์
Embedding Artificial Intelligence into Medical Instrument
- SCI15 3806 เซ็นเซอร์ทางเคมีและเซ็นเซอร์ชีวภาพสำหรับการแพทย์
Chemical Sensors and Biosensors for Medicine
- SCI15 3808 ทำความรู้จักเทคนิคแฟลชสำหรับรังสีรักษา
Shaking Hand with FLASH Radiotherapy
- SCI15 3809 การบำบัดโรคด้วยอนุภาคเบื้องต้น
Introduction to particle therapy
- SCI15 3810 เทคนิคการประมวลผลภาพสำหรับทางการแพทย์
Image processing techniques for medical applications
- SCI15 3811 พื้นฐานไมโครฟลูอิดิกส์และการประยุกต์
Basic Microfluidics and Applications

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการแพทย์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566) มอดูลจุลชีววิทยาอาหารและอุตสาหกรรม
ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

SCI08 3501	จุลชีววิทยาทางอาหาร	(Food Microbiology)
SCI08 3502	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม	(Industrial Microbiology)
SCI08 3503	การประกันคุณภาพด้านอาหารและห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา	(Quality Assurance for Food Microbiology and Microbiological Laboratory)
SCI08 3504	ความปลอดภัยทางอาหารด้านจุลินทรีย์	(Food Safety for Microbiology)
SCI08 3505	เทคโนโลยีจุลินทรีย์เบื้องต้น	(Basic of Microbial Technology)
SCI08 3507	เทคโนโลยีการหมักเบื้องต้น	(Basic of Fermented Technology)
SCI08 3508	การวิเคราะห์จุลินทรีย์ในอาหาร	(Microbiological Food Analyses)
SCI08 3510	ยีสต์และเทคโนโลยีของยีสต์	(Yeast and Yeast Technology)