



คู่มือหลักสูตรการศึกษา ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะแพทยศาสตร์
FACULTY OF MEDICINE

ประจำปีการศึกษา

2569



หลักสูตรระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2569

เจ้าของ

กองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44150
โทรศัพท์ : 0-4371-9888 , 0-4371-9889 ภายใน 1662 - 1699
โทรสาร : 0-4371-9890
<http://regpr.msu.ac.th/th/> หรือ regpr.msu.ac.th

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและนวัตกรรมการเรียนรู้
รองศาสตราจารย์ ดร.คัทลียา เมฆจรัสกุล	ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาหลักสูตร
นายสวัสดิ์ วิชระโกชน์	และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
	ผู้อำนวยการกองทะเบียนและประมวลผล

ที่มาของข้อมูล

คณะแพทยศาสตร์

รวบรวม / เรียบเรียง/ ตรวจสอบแบบ

นางโรชนี	ทუნทอง
นายอมต	ชุมพล
นางสาวนิโรบล	จันทะกล
นางสาวสุภาพร	ทองสาดี
นางสาวจิราวรรณ	มัตริ
นายพิพิธอนนพันธ์	ศิลาไสย
นางศุภลักษณ์	ศักดิ์คำดวง

ออกแบบปก

นางสาวสุภาพร	ทองสาดี
นายจิรศักดิ์	โบราณสิทธิ์

ปีที่พิมพ์ 2569

คำนำ

กองทะเบียนและประมวลผล ได้จัดทำหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2569 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้นิสิตใช้ศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงระหว่างการศึกษา ทั้งนี้ เนื้อหาในคู่มือเอกสารฉบับนี้ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร หมวดหมู่รายวิชา คำอธิบายรายวิชา จำนวนหน่วยกิต ตลอดจนแผนการศึกษาที่แต่ละหลักสูตรกำหนดไว้ ซึ่งนิสิตควรศึกษาและทำความเข้าใจอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้สามารถดำเนินการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามแผนที่กำหนด

ในนามกองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2569 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนิสิต คณาจารย์ บุคลากร และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้อย่างสมบูรณ์

กองทะเบียนและประมวลผล
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สารบัญ

- คำนำ
- ตอนที่ 1 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 1
 - ประวัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2
 - ตราสัญลักษณ์ สี5
 - ต้นไม้ อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ 6
 - ปณิธาน ปรัชญาการศึกษา ค่านิยมองค์กร ยุทธศาสตร์ 7
 - คณะ / หน่วยงาน ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม8
 - โครงสร้างหน่วยงาน 9
- ตอนที่ 2 ขอบบังคับ ระเบียบ ประกาศ 10
- ตอนที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร12
- คณะแพทยศาสตร์
 - หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568) *13
 - หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต (พทป.บ.) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) *54
 - หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)
 - สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569) *71

* เป็นหลักสูตรที่ใช้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาคผนวก

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) ก-1
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) ก-31

ตอนที่ 1
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Maharakham University



ประวัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2511

วิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม (วศ. มค.)

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่ถือกำเนิดจาก “วิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม” จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2511 โดยเติบโตและขยายวิทยาเขตมาจาก “วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร” ซึ่งเป็นสถาบัน การศึกษาด้านวิชาชีพครู จัดตั้งขึ้นเพื่อแก้ปัญหาวิชาชีพครูที่ขาดแคลนและการขยายตัวของสังคม อีกทั้งเพื่อสร้าง ศาสตร์ด้านการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น และขยายการศึกษาชั้นสูงไปสู่ต่างจังหวัด โดยมีการจัดตั้งวิทยาเขตต่างๆ ดังนี้

1. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ปทุมวัน จัดตั้งขึ้นวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2498
2. วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน จัดตั้งขึ้นวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2498
3. วิทยาลัยวิชาการศึกษา พิษณุโลก จัดตั้งขึ้นวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2510
4. **วิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม จัดตั้งขึ้นวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2511**
5. วิทยาลัยวิชาการศึกษา สงขลา จัดตั้งขึ้นวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2511
6. วิทยาลัยวิชาการศึกษา พระนคร จัดตั้งขึ้นวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2512
7. วิทยาลัยวิชาการศึกษา พลศึกษา จัดตั้งขึ้นวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2513

วิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม ตั้งอยู่ ณ ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาดอำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม โดยมี **ดร.สายหยุด จำปาทอง** เป็นรองอธิการ ซึ่งการดำเนินงานในระยะแรกได้รับความร่วมมือจากวิทยาลัยครู มหาสารคาม ในการบริหารงานทุกๆ ด้าน ทั้งอาคารสถานที่ บุคลากร อุปกรณ์ครุภัณฑ์การเรียนการสอน ในปีการ ศึกษา 2511 ได้เปิดสอนระดับปริญญาตรี วุฒิการศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ.) หลักสูตร 2 ปี จำนวน 2 วิชาเอก คือ ภาษา อังกฤษและชีววิทยา เปิดสอนวิชาโท จำนวน 5 วิชา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ ชีววิทยา เคมี ภาษาไทย และภูมิศาสตร์ มีนิสิตทั้งหมด 134 คน โดยคัดเลือกมาจากนักศึกษาวุฒิ ป.กศ. ชั้นสูง ที่มีผลการเรียนดีจากวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ในปีการศึกษา 2513 เปิดรับนิสิตภาคพิเศษเป็นปีแรกซึ่งการบริหารงานได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเริ่มมีความ พร้อมในด้านต่างๆ มากขึ้น โดยดำเนินงานตามภารกิจของสถาบันภายใต้ปรัชญา **“ศึกษา วิรุฬห์ที่ สมบูรณ์” การศึกษา คือความเจริญงอกงาม (Education is Growth)**

เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2517

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตมหาสารคาม (มศว มค.)

ในปี พ.ศ.2517 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ยกฐานะ “วิทยาลัยวิชาการศึกษา” เป็น “มหาวิทยาลัย” และได้ รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในรัชกาลที่ 9 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อ **“ศรีนครินทรวิโรฒ”** (อ่านว่า สี-นะ-คะ-ริน-วิ-โรด) ซึ่งมีความหมายว่า **“มหาวิทยาลัยที่เจริญเป็นศรีสง่าแก่มหานคร”** วิทยาลัยวิชาการศึกษาทั้ง 8 แห่ง จึงรวมกันเป็น **“มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ”** ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
4. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา
5. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

6. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม

7. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
8. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม ได้เริ่มเปิดสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี โดยมีสาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ ชีววิทยา ฟิสิกส์ เคมี คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และการประถมศึกษา และได้มีการจัดตั้งคณะ/หน่วยงานขึ้นใหม่ เพื่อตอบสนองพันธกิจของมหาวิทยาลัยอีกหลายหน่วยงาน

เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2537

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส)

จากการปรับเปลี่ยนสถานภาพของมหาวิทยาลัยตามนโยบายภาครัฐ ทำให้มีวิทยาเขตต่างจังหวัดของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับการยกฐานะเป็นเอกเทศ ดังนี้

- พ.ศ.2533 - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน เป็น มหาวิทยาลัยบูรพา
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก เป็น มหาวิทยาลัยนเรศวร

พ.ศ.2536 - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ร่วมกับปทุมวัน และบางเขน

พ.ศ.2537 - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม เป็น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พ.ศ.2539 - มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา เป็น มหาวิทยาลัยทักษิณเมื่อ

เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2537 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตมหาสารคาม ได้แยกตัวออกเป็นเอกเทศภายใต้ชื่อ “มหาวิทยาลัยมหาสารคาม” โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงลงพระปรมาภิไธยในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 54 ก นับเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งที่ 22 ของประเทศไทย

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตั้งอยู่ ณ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทย มีระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 470 กิโลเมตร ในปี พ.ศ.2541 ได้ย้ายศูนย์กลางการบริหารงานเดิมในเขตพื้นที่ในเมือง บนพื้นที่ 368 ไร่ ณ ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มาตั้งที่ทำการแห่งใหม่ ณ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม บนพื้นที่ 1,300 ไร่ (ห่างจากที่ทำการเดิมประมาณ 7 กิโลเมตร) เพื่อตอบรับพันธกิจและการเติบโตในทุกๆ ด้านของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ที่ทำการเดิม (เขตพื้นที่ในเมือง) ยังคงรองรับการขยายตัวด้านการจัดการเรียนการสอนและงานบริการอื่นๆ โดยมีหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม โรงเรียนสภิตามหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม) สถาบันวิจัย

ศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน คณะสัตวแพทยศาสตร์ และโรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและให้บริการด้านการตรวจรักษาอย่างครบวงจร

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ยังมีพื้นที่อื่น ๆ ในจังหวัดมหาสารคาม เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนและการวิจัยอีกหลายแห่ง ได้แก่ พื้นที่อำเภอนาหวาด จำนวน 650 ไร่ พื้นที่ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จำนวน 273 ไร่ และโดยเฉพาะพื้นที่บ้านนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จำนวน 1,400 ไร่ ซึ่งถือเป็น landmark แห่งใหม่ของมหาวิทยาลัย ที่มีการปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และท่องเที่ยวเชิงเกษตรภายใต้ธรรมชาติที่สมบูรณ์และมีสิ่งแวดล้อมที่ดี

ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 17 คณะ 2 วิทยาลัย และ 1 สถาบัน ครอบคลุมหลักสูตรทั้งด้านมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยมีหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนกว่า 70 หน่วยงาน มีบุคลากรจำนวนกว่า 3,600 คน และนิสิตกว่า 40,000 คน ซึ่งมหาวิทยาลัยยังคงมีการพัฒนาการดำเนินงานตาม 5 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การสร้างงานวิจัย ให้บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และบริหารองค์กรสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ (Smart University) ภายใต้ปรัชญา “**พหุ ปรกติ โถ ชีเว ผู้มีปัญญา พึ่งเป็นอยู่เพื่อกษัตริย์**”

ที่ตั้งมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

41/20 ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

เขตพื้นที่ในเมือง

269/2 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

โทรศัพท์ : 0-4375-4333 (ระบบอัตโนมัติ 20 คู่สาย)

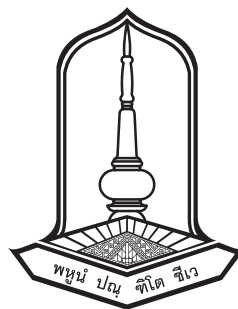
โทรสาร : 0-4375-4235 (งานสารบรรณ กองกลาง)

โฮมเพจ : www.msu.ac.th

อักษรย่อ : มมส

ตราสัญลักษณ์ สี

ตราสัญลักษณ์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม คือ “ตราโรจนากร” ซึ่งมีความหมายว่า สัญลักษณ์แห่งความเจริญรุ่งเรือง มีองค์ประกอบเป็นรูปใบเสมา ภายในมีสัญลักษณ์ขององค์พระธาตุนาดูน ด้านล่าง มีสุริยรังสีที่แผ่ขึ้นจากลายขีด ซึ่งอยู่เหนือปรัชญาภาษาบาลีว่า “พหุณฺ ปรณฺหิตํ ชิเว” มีความหมายว่า “ผู้มีปัญญา พึ่งเป็นอยู่เพื่อมหาชน”



ใบเสมา	หมายถึง ความรู้หรือภูมิปัญญา
องค์พระธาตุนาดูน	เป็นปูชนียสถานอันศักดิ์สิทธิ์ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แทนคุณธรรมและความดีงาม
สุริยรังสี	หมายถึง ความเจริญรุ่งเรือง
ลายขีด	หมายถึง ภูมิปัญญาและมรดกทางวัฒนธรรมอีสาน

ความหมายโดยสรุปของตราสัญลักษณ์ คือ ความเจริญรุ่งเรือง อันเป็นผลมาจากความรู้และคุณธรรมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

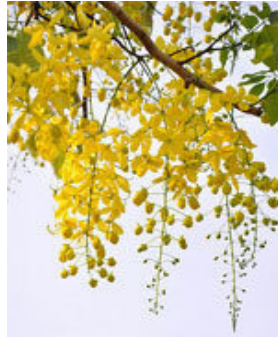
สีประจำมหาวิทยาลัย



“สีเหลือง”	หมายถึง ความเจริญรุ่งเรือง ความดีงาม ความอุดมสมบูรณ์
“สีเทา”	หมายถึง ความคิด หรือ ปัญญา
“สีเหลือง-เทา”	หมายถึง การมีปัญญาและความคิดที่ดีงาม อันนำไปสู่ความเจริญรุ่งเรือง

ต้นไม้ อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ

ต้นไม้สัญลักษณ์มหาวิทยาลัย



“ต้นราชพฤกษ์” หรือ ต้นคูณ หมายถึง ความค่าคุณ หรือ ความรุ่งเรือง

อัตลักษณ์



M = Maturity
S = Social Responsibility
U = Unity

เอกลักษณ์

“การเป็นที่พึ่งของสังคมและชุมชน”

ปรัชญา

“พหุหนุ ปรณฺหิตโต ซีเว” : ผู้มีปัญญาพึ่งเป็นอยู่เพื่อมหาชน

วิสัยทัศน์

“มหาวิทยาลัยชั้นนำของเอเชีย”

พันธกิจ

- 1) การจัดการเรียนการสอนมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีคุณลักษณะพึงประสงค์และมีความเป็นผู้ประกอบการ
- 2) การพัฒนางานวิจัย และนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศ
- 3) ให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม เพื่อให้ชุมชนและสังคมสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน
- 4) อนุรักษ์ ฟื้นฟู ปกป้อง เผยแพร่ และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีของอีสาน

ปณิธาน ปรัชญาการศึกษา ค่านิยมองค์กร ยุทธศาสตร์

ปณิธาน

มหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นสถาบันที่มุ่งมั่นในการส่งเสริมแสวงหาความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานกับวิทยาการที่เป็นสากลให้เกิดความงอกงามทางสติปัญญาสามารถพัฒนาตนเองให้ เพียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรมและคุณธรรม

ปรัชญาการศึกษา

การจัดการศึกษาแบบบูรณาการศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การสร้างสรรค์นวัตกรรมและการส่งเสริม ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล

ค่านิยม

E-SAN หมายถึง การพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ มีการวางแผนการปฏิบัติงานที่เป็นระบบมีการปฏิบัติ งานที่มุ่งสู่ความสำเร็จ เพื่อนำพาสังคมและประเทศชาติสู่ความยั่งยืน

- E** = Excellence การพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ
- S** = System มีการวางแผนการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ
- A** = Achievement มีการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่ความสำเร็จ
- N** = Nation เพื่อนำพาสังคมและประเทศชาติสู่ความยั่งยืน

ยุทธศาสตร์

- 1) ผลิตบัตติตรงกับความต้องการของสังคมโลก
- 2) สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศในระดับนานาชาติ
- 3) ให้บริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรม และภาคประชาสังคม
- 4) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอีสานให้มีความโดดเด่นระดับนานาชาติ
- 5) บริหารองค์กรเพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ

คณะ / หน่วยงานในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หน่วยงานจัดการเรียนการสอน (ระดับอุดมศึกษา)

ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- คณะศึกษาศาสตร์
- คณะการบัญชีและการจัดการ
- คณะศิลปกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมศาสตร์
- คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม
- วิทยาลัยการเมืองการปกครอง
- วิทยาลัยดุริยางคศิลป์
- คณะนิติศาสตร์

ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- คณะวิทยาศาสตร์
- คณะเทคโนโลยี
- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์
- คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
- คณะวิทยาการสารสนเทศ
- สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช

ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

- คณะพยาบาลศาสตร์
- คณะเภสัชศาสตร์
- คณะสาธารณสุขศาสตร์
- คณะแพทยศาสตร์
- คณะสัตวแพทยศาสตร์

หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน (ขั้นพื้นฐาน)

- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)
- โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)

หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน

หน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอน (สำนักงานอธิการบดี)

- กองกลาง
- กองแผนงาน
- กองการเจ้าหน้าที่
- กองกิจการนิสิต
- กองคลังและพัสดุ
- กองบริการการศึกษา
- กองทะเบียนและประมวลผล
- กองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ
- กองอาคารสถานที่
- กองประชาสัมพันธ์และกิจการต่างประเทศ
- สำนักตรวจสอบภายใน

หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน (เทียบเท่าคณะ)

- บัณฑิตวิทยาลัย
- สำนักคอมพิวเตอร์
- สำนักวิทยบริการ
- สำนักศึกษาทั่วไป

หน่วยงานวิจัย / บริการ / ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

- สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน
- ศูนย์วิจัยและการศึกษาบรรพชีวินวิทยา
- สำนักบริการวิชาการ

วิทยาเขต / ศูนย์ / ฝ่าย / สมาคม

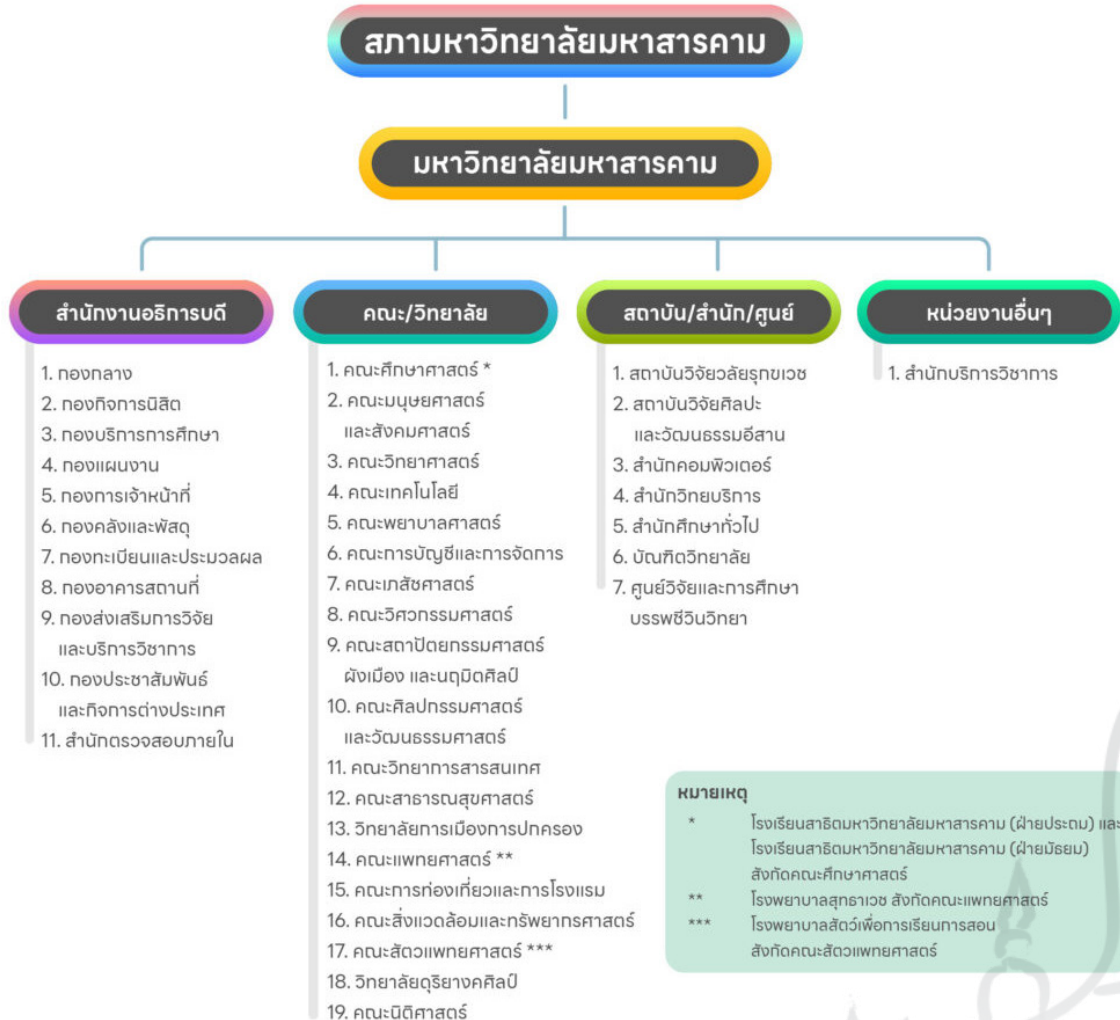
- กองทุนสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- ศูนย์พัฒนาการศึกษาอุดรธานี
- สมาคมอาจารย์
- สมาคมศิษย์เก่า

หน่วยงานเสริมศึกษา

- ร้านยามหาวิทยาลัย
- สถาบันขงจื้อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำกัด
- สหกรณ์ออมทรัพย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โครงสร้างหน่วยงาน

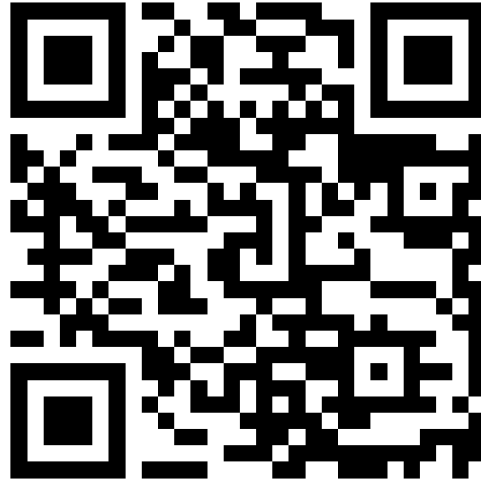
แผนภูมิโครงสร้างหน่วยงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ตอนที่ 2
ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ
Regulations and Announcement



ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ



<https://regpr.msu.ac.th/th/notice.php>

การแต่งกาย



ตอนที่ 3
โครงสร้างหลักสูตร
Curriculum Structure



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Medicine Program

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : แพทยศาสตรบัณฑิต
(ชื่อย่อ) : พ.บ.
ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Doctor of Medicine
(ชื่อย่อ) : M.D.

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 241 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	มคอ.1 แพทยศาสตร์	หลักสูตรปรับปรุง
	ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566 (หน่วยกิต)	พ.ศ. 2568 (หน่วยกิต)
ก.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	24	24	24
1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต			
1.1 ภาษาและการสื่อสาร	4		
1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2		
2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	4		
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	4		
4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	4		
5. กลุ่มวิถีสังคม	4		
6. เลือกกลุ่ม 1-5	2		
ข. หมวดวิชาเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า)	108	156	211
- วิชาเฉพาะทางการแพทย์		144	199
- วิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุด เน้นของสถาบันหรือส่งเสริมศักยภาพตาม ความสนใจของผู้เรียน		12	12
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า)	6	6	6
รวม (ไม่น้อยกว่า)	180	192 ไม่เกิน 263	241

รายวิชาในหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- 1) กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
 - 1.1) ภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต
 - 1.2) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 หน่วยกิต
- 2) กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 4 หน่วยกิต
- 3) กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4 หน่วยกิต
- 4) กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง 4 หน่วยกิต
- 5) กลุ่มวิถีสังคม 4 หน่วยกิต
- 6) เลือกกลุ่ม 1-5 2 หน่วยกิต

รายละเอียดในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

หมวดวิชาเฉพาะ

211 หน่วยกิต

- 1) กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์ ไม่น้อยกว่า 199 หน่วยกิต

1501 111	การเรียนรู้วิธีเรียน Learning How to Learn	2(1-2-3)	1501 221	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 2 Cardiovascular System 2	2(1-2-3)
1501 112	เวชศาสตร์พฤติกรรม Behavioral Medicine	2(2-0-4)	1501 222	ระบบหายใจ Respiratory System	4(3-2-7)
1501 113	ชีวเคมีและโภชนาการทางการแพทย์ Medical Biochemistry and Nutrition	2(2-0-4)	1501 310	ระบบทางเดินอาหาร 1 Gastrointestinal System 1	2(1-2-3)
1501 114	ชีววิทยาของเซลล์และเวชพันธุศาสตร์ Cell Biology and Medical Genetics	3(3-0-6)	1501 311	ระบบทางเดินอาหาร 2 Gastrointestinal System 2	3(2-2-5)
1501 210	วิทยาเอมบริโอของมนุษย์ Human Embryology	1(1-0-2)	1501 312	ไตและทางเดินปัสสาวะ Kidney and Urinary Tract	4(3-2-7)
1501 211	ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน Basic Immunology	3(2-2-5)	1501 313	ระบบต่อมไร้ท่อ Endocrine System	3(2-2-5)
1501 212	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	4(3-2-7)	1501 314	ระบบสืบพันธุ์ Reproductive System	4(3-2-7)
1501 213	พยาธิวิทยาพื้นฐาน Basic Pathology	1(1-0-2)	1501 315	ระบบการสร้างเม็ดเลือดและน้ำเหลืองเรติคูลา Hematopoietic and Lymphoreticular System	3(2-2-5)
1501 214	เภสัชวิทยาพื้นฐาน Basic Pharmacology	1(1-0-2)	1501 316	เวชศาสตร์คลินิกเบื้องต้น Introduction to Clinical Medicine	4(3-3-6)
1501 215	ผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Skin and Related Connective Tissue	2(1-2-3)	1501 317	เวชศาสตร์เชิงประจักษ์และการวิพากษ์ Evidence-Based Medicine and Critical Appraisal	3(2-2-5)
1501 216	ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 1 Musculoskeletal System 1	3(2-2-5)	1501 318	อาการวิทยา Symptomatology	3(3-0-6)
1501 217	ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 Musculoskeletal System 2	3(2-2-5)	1501 319	ความปลอดภัยของผู้ป่วยและเวชจริยศาสตร์ Patient Safety and Medical Ethics	1(1-0-2)
1501 218	ระบบประสาท 1 Nervous System 1	4(3-2-7)	1501 410	อายุรศาสตร์ 1 Medicine 1	4(4-0-8)
1501 219	ระบบประสาท 2 Nervous System 2	3(2-2-5)	1501 411	อายุรศาสตร์ 2 Medicine 2	4(0-12-0)
1501 220	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 1 Cardiovascular System 1	3(2-2-5)	1501 512	อายุรศาสตร์ 3 Medicine 3	2(2-0-4)
			1501 513	อายุรศาสตร์ 4 Medicine 4	4(0-12-0)
			1501 614	อายุรศาสตร์ 5 Medicine 5	4(1-9-2)
			1501 615	อายุรศาสตร์ 6 Medicine 6	4(0-12-0)
			1501 420	ศัลยศาสตร์ 1 Surgery 1	4(4-0-8)
			1501 421	ศัลยศาสตร์ 2 Surgery 2	4(0-12-0)
			1501 522	ศัลยศาสตร์ 3 Surgery 3	2(2-0-4)

1501 523	ศัลยศาสตร์ 4 Surgery 4	4(0-12-0)	1501 573	โสต ศอ นาสิกวิทยา Otolaryngology	3(2-3-4)
1501 624	ศัลยศาสตร์ 5 Surgery 5	4(1-9-2)	1501 574	วิสัญญีวิทยา Anesthesiology	3(1-6-2)
1501 625	ศัลยศาสตร์ 6 Surgery 6	4(0-12-0)	1501 575	นิติเวชศาสตร์ Forensic Medicine	2(1-3-2)
1501 430	กุมารเวชศาสตร์ 1 Pediatrics 1	4(4-0-8)	1501 576	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Physical Medicine and Rehabilitation	2(1-3-2)
1501 431	กุมารเวชศาสตร์ 2 Pediatrics 2	2(0-6-0)	1501 477	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion	2(1-3-2)
1501 532	กุมารเวชศาสตร์ 3 Pediatrics 3	2(2-0-4)	1501 271	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 1 Family Medicine and Community Medicine 1	2(1-2-3)
1501 533	กุมารเวชศาสตร์ 4 Pediatrics 4	2(0-6-0)	1501 272	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 2 Family Medicine and Community Medicine 2	3(2-2-5)
1501 634	กุมารเวชศาสตร์ 5 Pediatrics 5	2(1-3-2)	1501 371	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 3 Family Medicine and Community Medicine 3	3(1-4-4)
1501 635	กุมารเวชศาสตร์ 6 Pediatrics 6	4(0-12-0)	1501 471	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 4 Family Medicine and Community Medicine 4	2(1-3-2)
1501 440	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1 Obstetrics and Gynecology 1	4(2-6-4)	1501 472	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 5 Family Medicine and Community Medicine 5	2(0-6-0)
1501 441	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2 Obstetrics and Gynecology 2	2(0-6-0)	1501 571	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 6 Family Medicine and Community Medicine 6	2(0-6-0)
1501 542	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 3 Obstetrics and Gynecology 3	2(2-0-4)	2) กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน หรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน 12 หน่วยกิต 2.1) วิชาส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน จำนวน 4 หน่วยกิต		
1501 543	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 4 Obstetrics and Gynecology 4	2(0-6-0)			
1501 644	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 5 Obstetrics and Gynecology 5	2(1-3-2)	1501 181	เวชศาสตร์แผนไทย Thai Traditional Medicine	2(2-0-4)
1501 645	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 6 Obstetrics and Gynecology 6	4(0-12-0)	1501 682	เวชศาสตร์ครอบครัวและการแพทย์ปฐมภูมิ Family Medicine and Primary Care	2(0-6-0)
1501 550	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1 Orthopedics 1	4(2-6-4)	2.2) วิชาส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต (ประเมินผลการศึกษาเป็น S/ U)		
1501 651	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2 Orthopedics 2	3(1-6-2)	1501 780	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ Clinical Practice in Medicine	2(0-6-0)
1501 461	รังสีวิทยา 1 Radiology 1	4(2-6-4)	1501 781	ประสบการณ์ทางคลินิกในตจวิทยา Clinical Experience in Dermatology	2(0-6-0)
1501 562	รังสีวิทยา 2 Radiology 2	2(0-6-0)	1501 782	ประสบการณ์ทางคลินิกในประสาทวิทยา Clinical Experience in Neurology	2(0-6-0)
1501 470	จิตเวชศาสตร์ Psychiatry	4(2-6-4)	1501 783	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ Clinical Experience in Geriatric Medicine	2(0-6-0)
1501 671	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Emergency Medicine	4(1-9-2)	1501 784	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา Clinical Experience in Oncology	2(0-6-0)
1501 572	จักษุวิทยา Ophthalmology	3(2-3-4)			

1501 785	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม Clinical Experience in Rheumatology	2(0-6-0)	1501 882	ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ Clinical Experience in Trauma Surgery	2(0-6-0)
1501 786	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึม Clinical Experience in Endocrinology and Metabolism	2(0-6-0)	1501 883	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ Clinical Practice in Pediatrics	2(0-6-0)
1501 787	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ Clinical Experience in Infectious Disease	2(0-6-0)	1501 884	ประสบการณ์ทางคลินิกในกุมารเวชศาสตร์เฉพาะทาง Clinical Experience in Subspecialties of Pediatrics	2(0-6-0)
1501 788	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคไต Clinical Experience in Nephrology	2(0-6-0)	1501 885	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา Clinical Practice in Obstetrics and Gynecology	2(0-6-0)
1501 789	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก Clinical Experience in Allergy and Clinical Immunology	2(0-6-0)	1501 886	ประสบการณ์ทางคลินิกในสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาเฉพาะทาง Clinical Experience in Subspecialties of Obstetrics and Gynecology	2(0-6-0)
1501 790	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ Clinical Experience in Pulmonary Medicine and Pulmonary Critical Care	2(0-6-0)	1501 887	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Practice in Orthopedics	2(0-6-0)
1501 791	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร Clinical Experience in Gastroenterology	2(0-6-0)	1501 888	ประสบการณ์ทางคลินิกในออร์โธปิดิกส์เฉพาะทาง Clinical Experience in Subspecialties of Orthopedics	2(0-6-0)
1501 792	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคเลือด Clinical Experience in Hematology	2(0-6-0)	1501 889	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัว Clinical Practice in Family Medicine	2(0-6-0)
1501 793	ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคหัวใจ Clinical Experience in Cardiology	2(0-6-0)	1501 890	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ฉุกเฉิน Clinical Practice in Emergency Medicine	2(0-6-0)
1501 794	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ Clinical Practice in Surgery	2(0-6-0)	1501 891	ประสบการณ์ทางคลินิกในจักษุวิทยา Clinical Experience in Ophthalmology	2(0-6-0)
1501 795	ประสบการณ์ทางคลินิกในกุมารศัลยศาสตร์ Clinical Experience in Pediatric Surgery	2(0-6-0)	1501 892	ประสบการณ์ทางคลินิกในจิตเวชศาสตร์ Clinical Experience in Psychiatry	2(0-6-0)
1501 796	ประสบการณ์ทางคลินิกในประสาทศัลยศาสตร์ Clinical Experience in Neurosurgery	2(0-6-0)	1501 893	ประสบการณ์ทางคลินิกในนิติเวชศาสตร์ Clinical Experience in Forensic Medicine	2(0-6-0)
1501 797	ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์ตกแต่ง Clinical Experience in Plastic Surgery	2(0-6-0)	1501 894	ประสบการณ์ทางคลินิกในพยาธิวิทยาคลินิก Clinical Experience in Clinical Pathology	2(0-6-0)
1501 798	ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์ทรวงอก Clinical Experience in Cardiothoracic Surgery	2(0-6-0)	1501 895	ประสบการณ์ทางคลินิกในรังสีวิทยาคลินิก Clinical Experience in Clinical Radiology	2(0-6-0)
1501 799	ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา Clinical Experience in Urology Surgery	2(0-6-0)	1501 896	ประสบการณ์ทางคลินิกในวิสัญญีวิทยา Clinical Experience in Anesthesiology	2(0-6-0)
1501 880	ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก Clinical Experience in Colorectal Surgery	2(0-6-0)	1501 897	ประสบการณ์ทางคลินิกในเวชศาสตร์ฟื้นฟู Clinical Experience in Rehabilitation Medicine	2(0-6-0)
1501 881	ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์หลอดเลือด Clinical Experience in Vascular Surgery	2(0-6-0)	1501 898	ประสบการณ์ทางคลินิกในโสต คอ นาลิวิทยา Clinical Experience in Otolaryngology	2(0-6-0)
			1501 899	ประสบการณ์ทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย Clinical Experience in Palliative Care	2(0-6-0)
			1501 980	ประสบการณ์ทางคลินิกในการแพทย์ทางเลือก Clinical Experience in Complementary and Alternative Medicine	2(0-6-0)

1501 981	ประสบการณ์ทางคลินิกในโภชนาการคลินิก Clinical Experience in Clinical Nutrition	2(0-6-0)
1501 982	ประสบการณ์ทางคลินิกในเวชศาสตร์การกีฬา Clinical Experience in Sports Medicine	2(0-6-0)
1501 983	การวิจัยทางคลินิก 1 Clinical Research 1	2(0-6-0)
1501 984	การวิจัยทางคลินิก 2 Clinical Research 2	2(0-6-0)
1501 985	การศึกษาและดูงานทางคลินิก 1 Clinical Study and Observation 1	2(0-6-0)
1501 986	การศึกษาและดูงานทางคลินิก 2 Clinical Study and Observation 2	2(0-6-0)
1501 987	ประสบการณ์ทางคลินิกในการบริการปฐมภูมิ Clinical Experience in Primary Care	2(0-6-0)
1501 988	ประสบการณ์ทางคลินิกในการบริการทุติยภูมิ Clinical Experience in Secondary Care	2(0-6-0)
1501 989	ประสบการณ์ทางคลินิกในการบริการตติยภูมิ Clinical Experience in Tertiary Care	2(0-6-0)
1501 990	ประสบการณ์ทางคลินิกในสถาบันต่างประเทศ 1 International Clinical Experience 1	2(0-6-0)
1501 991	ประสบการณ์ทางคลินิกในสถาบันต่างประเทศ 2 International Clinical Experience 2	2(0-6-0)

ค. หมวดเลือกเสรี* **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

1501 101	บทนำสู่เวชศาสตร์ชุมชน Introduction to Community Medicine	2(0-4-2)
1501 102	มานุษยวิทยาการแพทย์ Medical Anthropology	2(2-0-4)
1501 103	ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน Emergency Medical System	2(2-0-4)
1501 104	อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ Emergency Medical Responder	2(1-2-3)
1501 105	การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ Health Tourism	2(2-0-4)
1501 106	การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ Holistic Health Promotion for the Elderly	2(2-0-4)
1501 107	ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน Drug and Health Products in Daily Life	2(2-0-4)
1501 108	การดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ด้วยวิถีพุทธ Humanized Health Care in the Buddhist Way	2(1-2-3)

*หมายเหตุ นิสิตสามารถเลือกจากรายวิชาอื่น ๆ ได้จากรายวิชาศึกษาทั่วไป หรือรายวิชาหลักสูตรอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1501 111	การเรียนรู้วิธีเรียน Learning How to Learn	2(1-2-3)	1501 112	เวชศาสตร์พฤติกรรม Behavioral Medicine	2(2-0-4)
1501 181	เวชศาสตร์แผนไทย Thai Traditional Medicine	2(2-0-4)	1501 113	ชีวเคมีและโภชนาการทางการแพทย์ Medical Biochemistry and Nutrition	2(2-0-4)
xxxx xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	16	1501 114	ชีววิทยาของเซลล์และเวชพันธุศาสตร์ Cell Biology and Medical Genetics	3(3-0-6)
			xxxx xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8
xxxx xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี	2	xxxx xxx	หมวดวิชาเลือกเสรี	4
รวม (หน่วยกิต)		22	รวม (หน่วยกิต)		19

ชั้นปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1501 210	วิทยาเอมบริโอของมนุษย์ Human Embryology	1(1-0-2)	1501 217	ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 Musculoskeletal System 2	3(2-2-5)
1501 211	ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน Basic Immunology	3(2-2-5)	1501 218	ระบบประสาท 1 Nervous System 1	4(3-2-7)
1501 212	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	4(3-2-7)	1501 219	ระบบประสาท 2 Nervous System 2	3(2-2-5)
1501 213	พยาธิวิทยาพื้นฐาน Basic Pathology	1(1-0-2)	1501 220	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 1 Cardiovascular System 1	3(2-2-5)
1501 214	เภสัชวิทยาพื้นฐาน Basic Pharmacology	1(1-0-2)	1501 221	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 2 Cardiovascular System 2	2(1-2-3)
1501 215	ผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Skin and Related Connective Tissue	2(1-2-3)	1501 222	ระบบหายใจ Respiratory System	4(3-2-7)
1501 271	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ ชุมชน 1 Family Medicine and Commu- nity Medicine 1	2(1-2-3)	1501 272	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ ชุมชน 2 Family Medicine and Commu- nity Medicine 2	3(2-2-5)
1501 216	ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 1 Musculoskeletal System 1	3(2-2-5)			
รวม (หน่วยกิต)		17	รวม (หน่วยกิต)		22

ชั้นปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1501 310	ระบบทางเดินอาหาร 1 Gastrointestinal System 1	2(1-2-3)	1501 315	ระบบการสร้างเม็ดเลือด และน้ำเหลืองเรติคูลา Hematopoietic and Lymphoreticular System	3(2-2-5)
1501 311	ระบบทางเดินอาหาร 2 Gastrointestinal System 2	3(2-2-5)	1501 316	เวชศาสตร์คลินิกเบื้องต้น Introduction to Clinical Medicine	4(3-3-6)
1501 312	ไตและทางเดินปัสสาวะ Kidney and Urinary Tract	4(3-2-7)	1501 317	เวชศาสตร์เชิงประจักษ์และการวิพากษ์ Evidence-Based Medicine and Critical Appraisal	3(2-2-5)
1501 313	ระบบต่อมไร้ท่อ Endocrine System	3(2-2-5)	1501 318	อาการวิทยา Symptomatology	3(3-0-6)
1501 371	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ ชุมชน 3 Family Medicine and Community Medicine 3	3(1-4-4)	1501 319	ความปลอดภัยของผู้ป่วย และเวชจริยศาสตร์ Patient Safety and Medical Ethics	1(1-0-2)
1501 314	ระบบสืบพันธุ์ Reproductive System	4(3-2-7)			
รวม (หน่วยกิต)		19	รวม (หน่วยกิต)		14

ชั้นปีที่ 4 (ภาคต้นและภาคปลาย)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1501 410	อายุรศาสตร์ 1 Medicine 1	4(4-0-8)
1501 411	อายุรศาสตร์ 2 Medicine 2	4(0-12-0)
1501 420	ศัลยศาสตร์ 1 Surgery 1	4(4-0-8)
1501 421	ศัลยศาสตร์ 2 Surgery 2	4(0-12-0)
1501 461	รังสีวิทยา 1 Radiology	4 (2-6-4)
1501 471	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 4 Family Medicine and Community Medicine 4	2(1-3-2)
1501 470	จิตเวชศาสตร์ Psychiatry	4(2-6-4)
1501 430	กุมารเวชศาสตร์ 1 Pediatrics 1	4(4-0-8)
1501 431	กุมารเวชศาสตร์ 2 Pediatrics 2	2(0-6-0)
1501 440	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1 Obstetrics and Gynecology 1	4(2-6-4)
1501 441	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2 Obstetrics and Gynecology 2	2(0-6-0)
1501 472	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 5 Family Medicine and Community Medicine 5	2(0-6-0)
1501 477	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion	2(1-3-2)
รวม (หน่วยกิต)		42 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 5 (ภาคต้นและภาคปลาย)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1501 550	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1 Orthopedics 1	4(2-6-4)
1501 576	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Physical Medicine and Rehabilitation	2(1-3-2)
1501 532	กุมารเวชศาสตร์ 3 Pediatrics 3	2(2-0-4)
1501 533	กุมารเวชศาสตร์ 4 Pediatrics 4	2(0-6-0)
1501 542	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 3 Obstetrics and Gynecology 3	2(2-0-4)
1501 543	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 4 Obstetrics and Gynecology 4	2(0-6-0)
1501 572	จักษุวิทยา Ophthalmology	3(2-3-4)
1501 573	โสต คอ นสิก วิทยา Otolaryngology	3(2-3-4)
1501 574	วิสัญญีวิทยา Anesthesiology	3(1-6-2)
1501 512	อายุรศาสตร์ 3 Medicine 3	2(2-0-4)
1501 513	อายุรศาสตร์ 4 Medicine 4	4(0-12-0)
1501 522	ศัลยศาสตร์ 3 Surgery 3	2(2-0-4)
1501 523	ศัลยศาสตร์ 4 Surgery 4	4(0-12-0)
1501 575	นิติเวชศาสตร์ Forensic Medicine	2(1-3-2)
1501 562	รังสีวิทยา 2 Radiology 2	2(0-6-0)
1501 571	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 6 Family Medicine and Community Medicine 6	2(0-6-0)
1501 xxx	กลุ่มวิชาส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน	2(0-6-0)
1501 xxx	กลุ่มวิชาส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน	2(0-6-0)
รวม (หน่วยกิต)		45 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 6 (ภาคต้นและภาคปลาย)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1501 614	อายุรศาสตร์ 5 Medicine 5	4(1-9-2)
1501 615	อายุรศาสตร์ 6 Medicine 6	4(0-12-0)
1501 624	ศัลยศาสตร์ 5 Surgery 5	4(1-9-2)
1501 625	ศัลยศาสตร์ 6 Surgery 6	4(0-12-0)
1501 634	กุมารเวชศาสตร์ 5 Pediatrics 5	2(1-3-2)
1501 635	กุมารเวชศาสตร์ 6 Pediatrics 6	4(0-12-0)
1501 644	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 5 Obstetrics and Gynecology 5	2(1-3-2)
1501 645	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 6 Obstetrics and Gynecology 6	4(0-12-0)
1501 651	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2 Orthopedics 2	3(1-6-2)
1501 671	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Emergency Medicine	4(1-9-2)
1501 682	เวชศาสตร์ครอบครัวและการแพทย์ปฐมภูมิ Family Medicine and Primary Care	2(0-6-0)
1501 xxx	กลุ่มวิชาส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน	2(0-6-0)
1501 xxx	กลุ่มวิชาส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน	2(0-6-0)
รวม (หน่วยกิต)		41 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

หมวดวิชาเฉพาะ

1) กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์ 199 หน่วยกิต

1501 111 การเรียนรู้วิธีเรียน 2(1-2-3)

Learning How to Learn

ทักษะการเรียนรู้สำหรับนิสิตแพทย์ การคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการอ่านตำราและบทความ บทความวิชาการทางการแพทย์ เทคโนโลยีสารสนเทศปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ ทักษะการเขียนรายงาน ทักษะการนำเสนองาน การจัดการความเครียด ทักษะชีวิตและอาชีพ เวชจริยศาสตร์และจรรยาบรรณวิชาชีพแพทย์

Learning skills for medical students; critical thinking, creativity, communication, and collaboration; textbook and article reading skills; textbooks and medical articles; information technology; artificial intelligence for medicine; report writing skills; presentation techniques; stress management; life and career skills; medical ethics and professionalism

1501 112 เวชศาสตร์พฤติกรรม 2(2-0-4)

Behavioral Medicine

พฤติกรรมมนุษย์ การเรียนรู้และการจำ อารมณ์และแรงจูงใจ ความรู้สึกตัว การคิด และสติปัญญา พัฒนาการมนุษย์ตามช่วงวัย วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ แนวคิดสุขภาพและสุขภาพตามช่วงวัย จิตวิทยาและพฤติกรรมทางสังคม จิตวิทยาและพฤติกรรมทางสุขภาพ แนวคิดการบริหารเวชกรรมแบบองค์รวม ปัญหาพฤติกรรมและโรคทางจิตเวช บุคลิกภาพ เวชจริยศาสตร์และจรรยาบรรณวิชาชีพแพทย์

Human behavior; learning and memory; emotion and motivation; consciousness; thinking and intelligence; human development: childhood, adolescence, adulthood, and old age; health and well-being concepts related to development; social psychology and behavior; health psychology and behavior; concepts of holistic care; behavioral problems and psychiatric disorders; personality; medical ethics and professionalism

1501 113 ชีวเคมีและโภชนาการทางการแพทย์ 2(2-0-4)

Medical Biochemistry and Nutrition

พื้นฐานทางเคมีและชีววิทยา โครงสร้างหน้าที่และความสัมพันธ์ของสารชีวโมเลกุล จลศาสตร์ของเอนไซม์ กลไกของปฏิกิริยาและการควบคุมการทำงานของเอนไซม์ การแสดงออกของยีนและการสร้างโปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีนและการศึกษาการแสดงออกของยีนที่แตกต่างกัน เทคโนโลยีระดับโมเลกุล การเปลี่ยนรูปพลังงาน พลังงานอิสระ เอทีพี และพลังงานสูงภายในเซลล์ การควบคุมเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน กรดนิวคลีอิก และแอลกอฮอล์ รวมถึงโรคที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างหน้าที่และความสำคัญทางการแพทย์ของสารอาหาร วิตามิน เกลือแร่และแร่ธาตุต่าง ๆ

Chemistry and biology fundamentals; structures; functions and relationships of biomolecules; enzyme kinetics; reaction mechanisms and regulation of enzyme activity; gene expression and protein synthesis; regulation of gene expression and epigenetic modification; molecular technology; energy transformation, free energy, ATP, and high energy compounds in cells; metabolism regulation of carbohydrates, lipids, proteins, nucleic acids, and alcohol including associated diseases; structures, functions and medical importance of nutrients, vitamins, minerals, and trace elements

1501 114 ชีววิทยาของเซลล์และเวชพันธุศาสตร์ 3(3-0-6)

Cell Biology and Medical Genetics

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ การส่งสัญญาณของเซลล์ การยึดเกาะของเซลล์ การเคลื่อนที่ของเซลล์ ภาวะธำรงดุลย์ของเซลล์ วัฏจักรเซลล์ โครงสร้างและหน้าที่ขององค์ประกอบพื้นฐานของเนื้อเยื่อ ได้แก่ เซลล์เยื่อ เซลล์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เซลล์กล้ามเนื้อ เซลล์ประสาท และเมทริกซ์นอกเซลล์ การสะสมของสารภายในเซลล์ กลไกการแลกเปลี่ยนทางพันธุกรรม การกลายพันธุ์และโรคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรคที่เกิดจากความผิดปกติของยีนเดี่ยว โครโมโซม และโรคพันธุกรรมที่เกิดจากหลายปัจจัย พันธุศาสตร์ทางคลินิก ข้อบ่งชี้และการเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบทางพันธุกรรม การวินิจฉัยก่อนคลอด และการตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด พันธุศาสตร์ประชากร การวิเคราะห์พงศาวลีและการให้คำปรึกษาทางพันธุกรรม ประกอบด้วย รูปแบบการถ่ายทอดทางพันธุกรรม โอกาสการเกิดโรคและความเสี่ยงในการเกิดโรคกลับเป็นซ้ำ

Cell structure and functions; signal transduction; cell adhesion; cell motility; cellular homeostasis; cell cycle; structure and functions of basic tissue components including epithelial cells, connective tissue cells, muscle cells, nerve cells, and the extracellular matrix; intracellular accumulations; mechanisms of genetic exchange; mutations and associated diseases including single-gene, chromosomal and multifactorial disorders; clinical genetics; indications and specimen collection for genetic testing; prenatal diagnosis and newborn screening; population genetics; pedigree analysis and genetic counseling including inheritance patterns, occurrence and recurrence risk determination

1501 210 วิทยาเอ็มบริโอของมนุษย์ 1(1-0-2)
Human Embryology

การพัฒนาตัวอ่อนของมนุษย์ ตั้งแต่การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การปฏิสนธิ การแบ่งเซลล์ฝังตัวในครรภ์ การพัฒนาของตัวอ่อนในช่วงสัปดาห์ที่ 1-3 ระยะแห่งการสร้างอวัยวะในช่วงสัปดาห์ที่ 4-8 ระยะทารก รกและเยื่อแผ่นของทารก ฟาริงเจียล แอพพาราตัส ความพิการแต่กำเนิดของมนุษย์

Human development from the gametogenesis stages; fertilization; cleavage; implantation; embryonic development of weeks 1 to 3; organogenetic period of weeks 4 to 8; fetal period; formation of the placenta and fetal membranes; pharyngeal apparatus; occurrence of human birth defects

1501 211 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน 3(2-2-5)
Basic Immunology

ระบบภูมิคุ้มกันแต่กำเนิดและภูมิคุ้มกันจำเพาะตามอวัยวะต่าง ๆ การพัฒนาและการทำงานของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันแต่กำเนิด, การพัฒนาและการทำงานของทีลิมโฟไซต์ ตัวรับของทีลิมโฟไซต์ การพัฒนาและการทำงานของบีลิมโฟไซต์ และพลาสมาเซลล์ โครงสร้างและคุณสมบัติของแอนติบอดี คุณสมบัติความเป็นแอนติเจนและความสามารถในการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน การนำเสนอแอนติเจน การกระตุ้นและการควบคุมการทำงานของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกัน การไม่ตอบสนองต่อภูมิคุ้มกัน สารน้ำในระบบภูมิคุ้มกัน ระบบคอมพลีเมนต์ โครงสร้างและหน้าที่ของเอ็มเอชซี การสร้างภูมิคุ้มกัน ภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อจุลชีพ ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ภาวะภูมิไวเกิน ภาวะภูมิคุ้มกันต้านตนเอง ภูมิคุ้มกันต่อการปลูกถ่ายอวัยวะ ภูมิคุ้มกันต่อมะเร็ง หลักการการปรับเปลี่ยนการตอบสนอง

ทางภูมิคุ้มกัน และการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด หลักการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกัน

Innate and regional immunity; development and functions of innate immune cells; development and functions of T lymphocytes; T-lymphocyte receptors; development and functions of B lymphocytes and plasma cells; antibody structure and biological properties; antigenicity and immunogenicity; antigen processing and presentation; cell activation and regulation; immune tolerance; immunologic mediators; complement pathways; MHC structure and functions; immunizations; immunity to microbes; immunodeficiency; hypersensitivity disorders; autoimmune disorders; transplant immunology; tumor immunology; principles of immunomodulation and immunotherapy; principles of laboratory investigations

1501 212 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 4(3-2-7)
Microbiology and Parasitology

หลักพื้นฐานด้านนิเวศวิทยาแบคทีเรีย ไวรัส วิทยาเชื้อรา และปรสิตวิทยา ภูมิคุ้มกันและพยาธิวิทยาการติดเชื้อ ยาด้านจุลชีพ และปรสิต การควบคุมจุลินทรีย์ การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับแบคทีเรีย ไวรัส รา และปรสิต

Basic principles of bacteriology, virology, mycology, and parasitology; immunity and pathology of infections; antimicrobial and antiparasitic drugs; control of microbial growth; specimen collection; laboratory testing for bacteria, viruses, fungi, and parasites

1501 213 พยาธิวิทยาพื้นฐาน 1(1-0-2)
Basic Pathology

การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาของการบาดเจ็บและการปรับตัวระดับเซลล์ กลไกการอักเสบและการซ่อมแซม การเกิดเนื้องอก ความผิดปกติของการไหลเวียนของเลือดและน้ำเหลือง หลักการการเก็บตัวอย่างและจัดการสิ่งส่งตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา จุลพยาธิวิทยา และเซลล์วิทยา การวินิจฉัยระดับโมเลกุล

Morphological changes of cellular injury and adaptation; mechanisms of inflammation and repair; neoplasia; hemodynamic disorders; principles of specimen collection and handling of pathological tissue biopsies, histopathology and cytology; molecular diagnosis

1501 214 เภสัชวิทยาพื้นฐาน

1(1-0-2)

Basic Pharmacology

กระบวนการทางเภสัชพลศาสตร์และเภสัชจลนศาสตร์ ปฏิกริยาระหว่างยา ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ของยา แนวคิดเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล การพัฒนายาและประเด็นด้านกฎระเบียบ หลักการพื้นฐานของยาต้านมะเร็ง หลักการพื้นฐานของยาปรับภูมิคุ้มกัน หลักการพื้นฐานของยาแก้พิษ

Pharmacodynamic and pharmacokinetic processes; drug interaction; adverse drug effects; concepts of rational drug use; drug development and regulatory issues; basic principles of antineoplastic agents; basic principles of immunomodulating agents; basic principles of antidotes

1501 215 ผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง

2(1-2-3)

Skin and Related Connective Tissue

กายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ และการเจริญพัฒนาของระบบผิวหนัง โครงสร้างที่เปลี่ยนแปลงมาจากผิวหนัง และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง สรีรวิทยาของการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย กลไกการซ่อมแซม และการเจริญทดแทน กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับระยะของชีวิตหรือเชื้อชาติ กลไกการป้องกันตัวเองและเชื้อประจำถิ่นของผิวหนัง พยาธิวิทยาของผิวหนัง และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง หลักการของการรักษาและการป้องกันโรค กรณีศึกษา และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพทางการแพทย์

Anatomy, histology, and development of skin; derivative structures of skin and related connective tissues; physiology of body temperature control; mechanisms of repair and regeneration; changing processes associated with stage of life or ethnicity; skin defense mechanisms and normal flora; pathology of skin and related connective tissues; principles of treatment and disease prevention; case studies; medical professional development

1501 216 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 1

3(2-2-5)

Musculoskeletal System 1

กายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์และวิทยาเอมบริโอมนุษย์ ของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การสร้างกระดูก หลังวัยแรบวัยหนุ่ม คอ คีรษะและใบหน้า ความสัมพันธ์ระหว่างรังสีวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ ความสัมพันธ์ทางคลินิกที่เกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กรณีศึกษา และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพทางการแพทย์

Anatomy, histology, and embryology of the musculoskeletal system; bone formation; back, upper limbs, neck, head, and face; correlations between radiology and anatomy; clinical correlations related to the musculoskeletal system; case studies; medical professional development

1501 217 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2

3(2-2-5)

Musculoskeletal System 2

กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ปรลิตวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา เภสัชวิทยา และพยาธิวิทยา ของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รยางค์ส่วนล่าง การติดเชื้อ กระดูกหัก หลักการของการรักษา การป้องกันโรคและการฟื้นฟู ความสัมพันธ์ระหว่างรังสีวิทยา กายวิภาคศาสตร์ และพยาธิวิทยาของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กรณีศึกษา และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพทางการแพทย์

Anatomy, physiological, parasitology, immunology, pharmacology and pathology of the musculoskeletal system; lower limb; infection; bone fractures; principles of treatment; disease prevention and rehabilitation; correlations between radiology, anatomy, and pathology of the musculoskeletal system; case studies; medical professional development

1501 218 ระบบประสาท 1

4(3-2-7)

Nervous System 1

โครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และลักษณะความสำคัญทางด้านคลินิกของระบบประสาท เซลล์ในระบบประสาท ประสาทเคมี ประสาทกายวิภาค และสรีรวิทยาของระบบรับความรู้สึก ระบบความรู้สึกพิเศษ ระบบสั่งการ การแสดงออกของอารมณ์และความรู้สึก การพัฒนาของระบบประสาทตลอดช่วงอายุ หน้าที่ขั้นสูงของสมอง เช่น การเรียนรู้ การจดจำ การรับรู้ และการพูด ความสัมพันธ์ระหว่างรังสีวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของระบบประสาท กรณีศึกษา และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพทางการแพทย์

Structure, functions, and clinical aspects of the nervous system; neural cells, neurochemistry, neuroanatomy, physiology of the sensory system, and special sensory systems; the motor system; mood and emotional expression; developmental progression of the nervous system throughout the lifespan; higher brain functions such as learning, memory, cognition, and speaking; correlations between radiology and anatomy of the nervous system; case studies; medical professional development

1501 219 ระบบประสาท 2

3(2-2-5)

Nervous System 2

การอักเสบและการติดเชื้อแบคทีเรียและไวรัสในระบบประสาทส่วนกลาง ปฏิกริยาตอบสนองของไขสันหลังและปฏิกริยาตอบสนองของก้านสมอง ความรู้สึกตัวและสรีรวิทยาของการนอนหลับ โรคนอนไม่หลับ ความผิดปกติทางด้านจิตเวช ความผิดปกติของความเสื่อมของระบบประสาท อาการและอาการทางวิทยาและพยาธิวิทยาของโรคระบบประสาทส่วนกลาง หลักการทั่วไปของยาระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่ใช้ในระบบประสาทส่วนกลาง หลักการรักษา การป้องกันโรค การพยากรณ์โรค การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม และการนศึกษา

Inflammmations and bacterial and viral infections in the central nervous system; spinal reflexes and brainstem reflexes; consciousness and physiology of sleep; sleep disorders; psychiatric disorders; neurodegenerative disorders; symptoms and symptomatology; pathology of central nervous system diseases; general principles of autonomic drugs; drugs used in the central nervous system; principles of therapeutics; disease prevention; prognosis; holistic care; case studies

1501 220 ระบบหัวใจและหลอดเลือด 1

3(2-2-5)

Cardiovascular System 1

มหกายวิภาคศาสตร์ พัฒนาการทางกายวิภาค จุลกายวิภาคศาสตร์ ชีวเคมีและสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด กลศาสตร์หัวใจ การนำไฟฟ้าของหัวใจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจและการควบคุมการทำงานของหัวใจ พลศาสตร์การไหลเวียนเลือด การควบคุมการไหลเวียนเลือดและการชดเชยของร่างกายในการเปลี่ยนท่าทางและการออกกำลังกาย

Gross anatomy; developmental anatomy; histology; biochemistry and physiology of cardiovascular system; cardiodynamics; cardiac conduction; electrocardiograph and regulation of cardiac function; hemodynamics; cardiovascular regulation and compensation during postural changes and exercise

1501 221 ระบบหัวใจและหลอดเลือด 2

2(1-2-3)

Cardiovascular System 2

การติดเชื้อ การอักเสบ และระบบภูมิคุ้มกันของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด การบาดเจ็บและโรคทางกายภาพ โรคที่เกี่ยวข้องกับเมแทบอลิซึมและโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุม โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดโคโรนารีแบบเฉียบพลัน โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคไขมันในเลือดสูง ภาวะหัวใจหยุดเต้น ภาวะช็อค กลไกการออกฤทธิ์ของยา เภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ของยาที่เกี่ยวข้องกับยากลุ่มรักษาความดันโลหิตสูง ยาเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ ยารักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ ยาลดไขมันในเลือดสูง ยารักษาอาการปวดเค้นของหัวใจ

Infections; inflammation and immunology of cardiovascular disorders; traumatic and physical disorders; metabolic and regulatory disorders; hypertension; acute coronary syndrome; heart failure; cardiac arrhythmia; hyperlipidemia; cardiac arrest; shock; mechanism of drug action, pharmacokinetics and pharmacodynamics of anti-hypertensive drugs; positive inotropes; antiarrhythmic drugs; antihyperlipidemic drugs; antianginal drugs

1501 222 ระบบหายใจ

4(3-2-7)

Respiratory System

การเจริญพัฒนา กายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของระบบทางเดินหายใจ การทดสอบการทำงานของปอด ภูมิคุ้มกันวิทยา การติดเชื้อ จุลชีววิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาทางคลินิก ปรสิตวิทยา เภสัชวิทยา ภาวะผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ความสัมพันธ์ของอาการและอาการแสดงกับพยาธิ สภาพของโรค ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานเพื่ออธิบายโรคที่พบบ่อย เสาภาพรังสีภาวะผิดปกติที่สำคัญของระบบทางเดินหายใจ ผลกระทบของความเจ็บป่วย

Development, anatomy, histology, and physiology of the respiratory system; lung function test; immunology; infections; micro-organisms; pathogenesis; pathophysiology; pathology; clinical pathology; parasitology; pharmacology; abnormal conditions of the respiratory system; relationship between symptoms and pathological diseases; disease conditions; risk factors; holistic care; application of basic medical science to explain causes of common diseases; essential radiographic images of respiratory abnormalities; impact of illness

1501 310 ระบบทางเดินอาหาร 1

2(1-2-3)

Gastrointestinal System 1

บูรณาการของการเจริญเติบโต พัฒนาการและโครงสร้างของอวัยวะในระบบทางเดินอาหาร กลไกการควบคุมการทำงานทางสรีรวิทยาของระบบทางเดินอาหารในภาวะปกติ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบทางเดินอาหาร กับระบบอื่น ๆ ของร่างกาย

Integration of human development and structure of organs of the gastrointestinal system; control mechanisms of gastrointestinal functions under normal conditions; relationship between the gastrointestinal system and other systems in the body

1501 311 ระบบทางเดินอาหาร 2

3(2-2-5)

Gastrointestinal System 2

บูรณาการความผิดปกติของโครงสร้างและการทำงานในระบบทางเดินอาหาร สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงของโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายโรคทางเดินอาหารที่พบบ่อย รวมถึงโรคตับและทางเดินน้ำดี การวินิจฉัยโรค การดูแลแบบองค์รวม การรักษาทางการแพทย์ สุขศึกษาชุมชนและการป้องกันโรค

Integration of abnormal structures and functions in the gastrointestinal system; etiology; pathogenesis; pathophysiology; symptoms and signs of diseases; laboratory investigation; imaging of common gastrointestinal diseases including hepatobiliary diseases; diagnosis; holistic care; medical treatment; community health education and disease prevention

1501 312 ไตและทางเดินปัสสาวะ

4(3-2-7)

Kidneys and Urinary Tract

กายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา เมสซิววิทยา และพยาธิสรีรวิทยา ของไตและทางเดินปัสสาวะ พัฒนาการระยะเอ็มบริโอจนถึงคลอด การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะในเชิงโครงสร้างและการทำงาน รวมไปถึงความสัมพันธ์ของอวัยวะไปตามอายุ การทำงานปกติของไต ความผิดปกติที่พบบ่อยของไตและทางเดินปัสสาวะ เช่น การติดเชื้อ การอักเสบ โรคนี้่ว การบาดเจ็บ โรคเนื้องอก และโรคไตวาย หลักการการรักษา และอาการวิทยาของไตและทางเดินปัสสาวะ หลักการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมของโรคไตและทางเดินปัสสาวะ ความสัมพันธ์ระหว่างรังสีวิทยา กายวิภาค พยาธิวิทยาของระบบขับถ่ายปัสสาวะ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กรณีศึกษา และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพทางการแพทย์

Anatomy, histology, physiology, pharmacology, and pathophysiology of kidneys and the urinary tract; embryonic development and perinatal changes; anatomical and physiological changes including organ degeneration with aging; normal kidney functions; common disorders such as infection, inflammation, urolithiasis, trauma, neoplasms, renal failure; principles of therapeutics and symptomatology of kidney and urinary tract diseases; principles of health promotion; disease prevention; holistic care related to kidneys and the urinary tract; correlations between radiology, anatomy, and pathology of the kidneys and urinary tract; problem-based learning; case studies; medical professional development

1501 313 ระบบต่อมไร้ท่อ

3(2-2-5)

Endocrine System

โครงสร้างและหน้าที่ของต่อมไร้ท่อ การทำงานของฮอร์โมน และการควบคุมการหลั่งฮอร์โมน การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับช่วงต่าง ๆ ของชีวิต การเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา และการวินิจฉัยโรคต่อมไร้ท่อ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคต่อมไร้ท่อ เช่น พฤติกรรมสุขภาพ เพศ อายุ เชื้อชาติ อาชีพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม กลุ่มอาการและภาวะผิดปกติ การสอบสวนโรคต่อมไร้ท่อ รวมถึงการรวบรวมตัวอย่างในห้องปฏิบัติการและการตีความผลลัพธ์ หลักการใช้กลุ่มยาอย่างมีเหตุผลในการรักษาโรค อาการ และความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ

Structures and functions of endocrine glands; hormone action and control of hormone secretion; significant changes in hormones associated with different stages of life; pathogenesis; pathophysiology; pathology; diagnosis of endocrine diseases; factors related to endocrine diseases such as health behavior, gender, age, race, occupation, economy, society, culture, and environment; syndromes and abnormal conditions; investigation of endocrine diseases including the collection of laboratory specimens and interpretation of results; principles of the rational use of drug groups in treating diseases; syndromes; abnormalities of the endocrine glands

1501 314 ระบบสืบพันธุ์

4(3-2-7)

Reproductive System

บูรณาการความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ วิทยาเอ็มบริโอ สรีรวิทยา ของระบบสืบพันธุ์หญิงและชาย เต้านม เพศสัมพันธ์ การปฏิสนธิ การฝังตัวของตัวอ่อนที่เยื่อมดลูก การตั้งครรภ์ การคลอดและภาวะหลังคลอด การสร้างและการหลั่งน้ำนม การเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจในระหว่างวงจรประจำเดือน การเปลี่ยนแปลงตามวัยของแต่ละเพศ การควบคุมการทำงานของระบบสืบพันธุ์และฮอร์โมนเพศ การประยุกต์ความรู้เพื่ออธิบายพยาธิวิทยาของโรคและความผิดปกติที่สำคัญในระบบสืบพันธุ์ โรคติดต่อในระบบสืบพันธุ์ การสืบค้นโรค การเก็บสิ่งส่งตรวจและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ เกณฑ์วิทยาของยาหรือฮอร์โมนที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา

Integration of knowledge in anatomy, histology, embryology, and physiology of the female and male reproductive systems; breasts; intercourse; fertilization; implantation; pregnancy; parturition and conditions after birth; milk production and secretion; changes in body and mind during the menstrual cycle; changes associated with the stages of life; regulations of the reproductive system and sex hormones; applying knowledge to describe the pathology of diseases and important disorders in the reproductive system; infection in the reproductive system; disease investigation; specimen collection for laboratory testing and results interpretation; pharmacology of related drugs or hormones; case studies

1501 315 ระบบการสร้างเม็ดเลือดและน้ำเหลืองเรติคูลา 3(2-2-5)

Hematopoietic and Lymphoreticular System

การพัฒนาของเอ็มบริโอ การเจริญของทารกในครรภ์และการเปลี่ยนแปลงระหว่างปริสติการ โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะ โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์และเนื้อเยื่อ การซ่อมแซม การเจริญทดแทน การเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับระยะของชีวิต ความผิดปกติจากการติดเชื้อ การอักเสบและการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ความผิดปกติจากเนื้องอกและมะเร็งรวมถึงลักษณะที่คล้ายมะเร็ง ความผิดปกติของ เมแทบอลิซึมและการควบคุมที่เป็นมาแต่กำเนิด และเกิดภายหลัง ความผิดปกติของหลอดเลือดและเนื้อเยื่อหลอดเลือด ความผิดปกติทั้งร่างกายที่มี ผลต่อระบบการสร้างเม็ดเลือดและน้ำเหลืองเรติคูลา เลือดและส่วนประกอบของเลือด หลักการรักษา กลไกการออกฤทธิ์ของยา การใช้ยาและอาการไม่พึงประสงค์ของยาลำหรับการรักษาความผิดปกติของระบบเลือด กรณีศึกษา และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพ

Embryonic development; fetal maturation and perinatal changes; organ structure and function; cell and tissue structure and function; repair, regeneration, and changes associated with stage of life; infectious, inflammatory, and immunologic disorders; neoplastic and cancerous disorders including preneoplastic lesions; metabolic disorders and congenital and acquired regulatory abnormalities; vascular and endothelial disorders; systemic disorders affecting the hematopoietic and lymphoreticular system; whole blood and blood products; principles of treatment; mechanisms of drug action; drug utilization and adverse drug reaction in the treatment of hematologic disorders, case studies, and professional development

1501 316 เวชศาสตร์คลินิกเบื้องต้น

4(3-3-6)

Introduction to Clinical Medicine

บทนำสู่การเรียนรู้ขั้นคลินิก การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจสัญญาณชีพ การตรวจร่างกายตามระบบ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ รังสีวิทยา การคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการตัดสินใจทางคลินิก หลักการบริหารเวชกรรมแบบองค์รวม การใช้ยาอย่างสมเหตุผล การสื่อสารทางการแพทย์เบื้องต้น การบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ หัตถการทางการแพทย์พื้นฐาน การเย็บแผล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

Introduction to study in clinical years; medical history taking; assessment of vital signs; physical examination of body systems; laboratory testing; radiology; critical thinking for clinical decision-making; principles of holistic care; rational drug use; basic communication in medicine; medical records; basic procedure; suturing; basic life support

1501 317 เวชศาสตร์เชิงประจักษ์และการวิพากษ์ 3(2-2-5)

Evidence-Based Medicine and Critical

Appraisal

บทนำสู่เวชศาสตร์เชิงประจักษ์และการวิจัยทางการแพทย์ การอ่านงานวิจัยทางการแพทย์ จริยธรรมการวิจัย การตั้งคำถามเพื่อการสืบค้น การสืบค้นงานวิจัย หลักการพิจารณางานวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงโรค การตรวจวินิจฉัย การรักษา และพยากรณ์โรค การสังเคราะห์งานวิจัยและการทบทวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การประยุกต์ใช้งานวิจัยทางคลินิก การนำเสนอการวิพากษ์วิจัย

Introduction to evidence-based medicine and medical research; reading medical studies; research ethics; forming searching questions; searching for literature; critical appraisal of medical research on the causes and risk factors of diseases; diagnostic study; treatment study; prognostic study; research synthesis and systematic review; application of clinical research; journal club

1501 318 อาการวิทยา 3(3-0-6)
Symptomatology

อาการและอาการแสดงของแต่ละระบบร่างกาย การคิดอย่างมีวิจารณญาณทางคลินิก เพื่อการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค การประยุกต์ใช้ทางคลินิก

Symptoms and signs of each body system; critical clinical thinking for diagnosis and differential diagnosis; clinical application

1501 319 ความปลอดภัยของผู้ป่วยและเวชจริยศาสตร์ 1(1-0-2)
Patient Safety and Medical Ethics

หลักการของความปลอดภัยของผู้ป่วย การเรียนรู้จากความผิดพลาดทางการแพทย์ การปรับปรุงคุณภาพและความปลอดภัยทางการแพทย์ การทำงานเป็นทีม บังคับด้านมนุษยธรรมที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การทำความเข้าใจและการจัดการกับความเสี่ยงทางคลินิก การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ความปลอดภัยของผู้ป่วยและหัตถการฉุกเฉิน การปรับปรุงความปลอดภัยในการใช้ยา การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ดูแล หลักการทางเวชจริยศาสตร์ การวิเคราะห์ และแก้ปัญหา ทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ การคิดเชิงวิพากษ์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การโต้แย้งปัญหาสุขภาพโดยใช้หลักจริยธรรม กฎหมาย ประเพณี ความเชื่อและค่านิยม

Principles of patient safety; learning from medical errors; improving healthcare quality and safety; teamwork; essential human factors for patient safety; understanding and managing clinical risks; infection prevention and control; patient safety and invasive procedures; improving medication safety; engaging with patients and carers; principles of medical ethics; analyzing and resolving ethical problems in clinical medicine; critique and critical thinking; health discourse based on ethics, laws, customs, beliefs, and values

1501410 อายุรศาสตร์ 1
Medicine 1

4(4-0-8)

กลุ่มอาการและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด การวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การดำเนินโรค ภาวะแทรกซ้อน การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ครอบคลุมถึงครอบครัวผู้ป่วยและชุมชน ความปลอดภัยของผู้ป่วย หลักเวชจริยศาสตร์

Common diseases and problems in medicine; epidemiology; pathophysiology; pathogenesis; differential diagnosis; diagnosis; laboratory testing; clinical course; complications; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; holistic approach with humanized healthcare for patients including families and communities; patient safety; medical ethics

1501 411 อายุรศาสตร์ 2
Medicine 2

4(0-12-0)

กระบวนการคิด และวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณทางเวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วย การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน และการส่งตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ครอบคลุมถึงครอบครัวผู้ป่วยและชุมชน เวชระเบียน การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย เทคนิคและทักษะหัตถการ วินิจฉัยและแก้ปัญหาที่เกิดจากแพทยศาสตร์ หัตถการ สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี หลักเวชจริยศาสตร์

Thinking processes and critical analysis in medical practice for solving patient problems; medical history taking; physical examination; basic laboratory testing and additional investigation; differential diagnosis; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; holistic approach with humanized healthcare for patients including families and communities; medical records; communication skills among health personnel and patients; techniques and medical procedure skills; diagnosis and management of complications during medical procedures; patient rights and safety; responsibility with a good attitude; medical ethics

1501 512 อายุรศาสตร์ 3

2(2-0-4)

Medicine 3

กลุ่มอาการและโรคทางอายุรศาสตร์ที่รุนแรง ซับซ้อน โรคทางอายุรศาสตร์เฉพาะทางที่สำคัญและพบบ่อย เวชศาสตร์ ผู้สูงอายุ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด การสืบค้นทางการแพทย์ การวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรคการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การดำเนินโรค ภาวะแทรกซ้อน หลักการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน และวิกฤติทางอายุรศาสตร์ การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคและการฟื้นฟูสุขภาพ หลักเวชจริยศาสตร์

Severe and complicated syndromes and diseases in medicine; common and important medical diseases; geriatric medicine; pathophysiology; pathogenesis; medical investigation; differential diagnosis; laboratory diagnosis; clinical course; complications; principles of emergency care and critical medicine; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; responsibility with a good attitude; medical ethics

1501 513 อายุรศาสตร์ 4

4(0-12-0)

Medicine 4

กระบวนการคิดและวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณทางเวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนและรุนแรง ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน และผู้ป่วยอายุรศาสตร์เฉพาะทาง การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน และการส่งตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ครอบคลุมถึงครอบครัวผู้ป่วยและชุมชน การนำเสนอรายงานผู้ป่วย เวชระเบียน การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทักษะการทำหัตถการต่าง ๆ ที่ยากขึ้น ความปลอดภัยของผู้ป่วย ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี หลักเวชจริยศาสตร์

Thinking process and critical analysis in medical practice for solving complex and serious patient problems; critical and emergency patients, and specialized medicine patients; medical history taking; physical examination; basic laboratory testing and additional investigations; differential diagnosis; treatment; patient education and

counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; holistic approach with humanized healthcare for patients including families and communities; case presentation; medical records; communication skills among health personnel and patients; self-study; skills for performing more difficult procedures; patient safety; responsibility with a good attitude; medical ethics

1501 614 อายุรศาสตร์ 5

4(1-9-2)

Medicine 5

การบูรณาการความรู้ทางเวชปฏิบัติ การดูแลทาง การแพทย์ และการจัดการผู้ป่วยทางอายุรกรรม การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค การวางแผน การจำหน่ายผู้ป่วย ความปลอดภัยของผู้ป่วย การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าตามหลักเวชจริยศาสตร์

Integration of knowledge in medical practice; medical care and management of internal medicine patients; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; discharge planning; patient safety; solving urgent problems according to medical ethics

1501 615 อายุรศาสตร์ 6

4(0-12-0)

Medicine 6

เวชปฏิบัติกับผู้ป่วยอายุรกรรม การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะและหัตถการทางการแพทย์ที่สำคัญ การวินิจฉัยและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากหัตถการ สิทธิผู้ป่วยและความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลทางการแพทย์ การประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่โรครุนแรงหรือซับซ้อน การบูรณาการความรู้เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วย การนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย เวชระเบียน การสรุปเวชระเบียนตามระบบ ICD 10 การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ครอบคลุม ถึงครอบครัวผู้ป่วยและชุมชน ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี

Medical practice in medicine; laboratory testing; essential medical techniques and procedures; diagnosis and management of complications from medical procedures; patient rights and safety; medical care; self-assess-

ment for medical competency; referral management in severe and complicated cases; integration of knowledge for patient care; applying evidence-based medicine to patient care; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; communication skills among medical personnel and patients; medical records; summarizing medical records according to ICD10; multidisciplinary care; holistic approach with humanized healthcare for patients including families and communities; responsibility with a good attitude

1501 420 ศัลยศาสตร์ 1 4(4-0-8)

Surgery 1

แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์ นิยาม ระบาดวิทยาทางคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค การพยากรณ์โรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามผู้ป่วย ความปลอดภัยของผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยสำหรับโรคหรือภาวะทางศัลยศาสตร์ทั่วไป ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวช จริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ

Approaches to solving common problems in general surgery; definitions; clinical epidemiology; etiology; risk factors; pathogenesis; pathophysiology; pathology; symptoms and signs; laboratory investigations; diagnosis; differential diagnosis; prognosis; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; patient follow-up; patient safety; referral of patients with general surgical conditions or diseases that are important public health issues in the country; medical ethics and professional laws

1501 421 ศัลยศาสตร์ 2 4(0-12-0)

Surgery 2

การสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการแปลผล การสั่งการรักษา อย่างสมเหตุสมผล การทำหัตถการตามเกณฑ์แพทย์สภา การป้องกัน และจัดการปัญหาแทรกซ้อนจากการปฏิบัติหัตถการทางศัลยกรรม การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยศัลยกรรมและญาติ ตามหลักเวช จริยศาสตร์

History taking; physical examination; clinical diagnosis; laboratory investigation and interpretation; rational treatment; procedural skills according to the Medical Council of Thailand standard criteria; prevention and management of complications from medical procedures; education for surgical patients and their relatives according to the principles of medical ethics

1501 522 ศัลยศาสตร์ 3 2(2-0-4)

Surgery 3

แนวทางการแก้ปัญหาทางศัลยศาสตร์แบบทั่วไปและทั้ง ระบบ นิยาม ระบาดวิทยาทางคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค พยากรณ์โรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามผู้ป่วย และการส่งต่อผู้ป่วยสำหรับโรคหรือภาวะทางศัลยศาสตร์ประสาท ศัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะ ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก ศัลยศาสตร์หัวใจ และทรวงอก กุมารศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง ประเด็นทางเวช จริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ

Approach to complicated problems in general and systemic surgery; definitions; clinical epidemiology; etiology; risk factors; pathogenesis; pathophysiology; pathology; symptoms and signs; laboratory investigations; diagnosis; differential diagnosis; prognosis; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; following up of patients and referrals in neurological, urological, colorectal, cardiothoracic, pediatric and plastic and reconstructive surgery; issues in medical ethics and professional laws

1501 523 ศัลยศาสตร์ 4 4(0-12-0)

Surgery 4

การฝึกเวชปฏิบัติทางศัลยศาสตร์ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การทำหัตถการตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์แพทย์สภา การป้องกันและการจัดการปัญหาแทรกซ้อน ที่เกิดจากหัตถการทางศัลยกรรม สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยศัลยกรรมและญาติด้วยความ เป็นมนุษย์

Practice in surgery; history taking; physical examination; clinical diagnosis; laboratory investigation and interpretation; rational treatment; procedural skills according to Thai Medical Council standards; prevention and management of complications in surgical procedures; patient rights and safety; providing humanized advice for patients and their relatives in surgery

Application of holistic care principles; health promotion; evidence-based medicine; medical ethics and related laws for reflective care of surgical patients; completing problem-oriented medical records and logbooks; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team

1501 624 ศัลยศาสตร์ 5

4(1-9-2)

Surgery 5

การปฏิบัติงานด้านศัลยศาสตร์ การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษอย่างเหมาะสม การใช้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ การผ่าตัดและการทำหัตถการด้านศัลยศาสตร์ การรักษา เวชระเบียน การดูแลเบื้องต้นผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมฉุกเฉิน การชันสูตรบาดแผลผู้ป่วยคดี การดูแลผู้ป่วยคดี การตรวจพยานหลักฐานทางการแพทย์ การทำงานเป็นทีมร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมแบบองค์รวมตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมาย

Clinical practices in surgery; medical history taking; physical examinations; appropriate laboratory tests and special investigations; systematic data utilization; surgical operations and procedures; treatment; medical records; basic surgical and emergency surgical patient care; wound investigations for forensic patients; forensic patient care; examination of medical evidence; working as a team with physicians and health care personnel; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; following up of patients; referrals; holistic care for surgical patients according to medical ethics and laws

1501 625 ศัลยศาสตร์ 6

4(0-12-0)

Surgery 6

การประยุกต์หลักการบริบาลแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริบาลผู้ป่วยศัลยกรรมแบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกทางการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

1501 430 กุมารเวชศาสตร์ 1

4(4-0-8)

Pediatrics 1

ปัญหาสุขภาพและโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยแรกเกิดจนถึงอายุ 15 ปี การเจริญเติบโตและพัฒนาการจากแรกเกิดถึงวัยรุ่น การเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาอย่างเดียว หลักโภชนาการและการให้อาหาร การให้วัคซีนแบบขยายโปรแกรม ความผิดปกติทางด้านพัฒนาการและอารมณ์ การประเมินภาวะโภชนาการ และโรคทุโภชนาการ ปัญหาสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ การวินิจฉัยโรคและวินิจฉัยแยกโรค การดำเนินโรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค หลักเวชจริยศาสตร์ ความปลอดภัยของผู้ป่วย

Common health problems and diseases of newborns to 15 years old; growth and development from birth to adolescence; exclusive breastfeeding; principles of nutrition and feeding; expanded program immunization; abnormal growth and development; evaluation of nutrition and malnutrition; fluid and electrolyte problems; diagnosis and differential diagnosis; clinical course; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; medical ethics; patient safety

1501 431 กุมารเวชศาสตร์ 2

2(0-6-0)

Pediatrics 2

กระบวนการคิด วิเคราะห์และการตัดสินใจทางคลินิกเพื่อการบริบาลและแก้ปัญหารายบุคคล ครอบคลุมและชุมชนตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 15 ปี การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรคและการวินิจฉัยโรค การตรวจและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล เวชระเบียน การสื่อสารระหว่างผู้ป่วย ญาติและผู้ร่วมงาน ทักษะทางกุมารเวชศาสตร์ สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย การป้องกันและบริบาลภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการทำหัตถการต่าง ๆ การบริบาลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

Thinking process, analysis, and clinical decision-making for the care of individuals, families, and communities from birth to 15 years old; medical history taking; physical examination; diagnosis and differential diagnosis; laboratory investigations and interpretations; medical records; communication between patients, relatives, and colleagues; pediatric medical procedures; patient rights and safety; prevention and treatment of procedural complications; humanized holistic medical care

1501 532 กุมารเวชศาสตร์ 3

2(2-0-4)

Pediatrics 3

ปัญหาสุขภาพและโรคที่พบบ่อยที่ยากและซับซ้อนตามระบบ การวินิจฉัยโรคและแยกโรค การดำเนินโรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค การจัดการเหตุฉุกเฉิน การปรึกษาและส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ การดูแลทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย โรคที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด ความพิการแต่กำเนิด โรคทางพันธุกรรมที่สำคัญ การคัดกรองโรคในทารกแรกเกิด การเจริญเติบโตและพัฒนาการวัยรุ่น ปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ในวัยรุ่น สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย การบริหารผู้ป่วยแบบบูรณาการและองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

Complicated health problems and systemic diseases; diagnosis and differential diagnosis; clinical course; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; emergency management; consultation and referral to a specialist; care for low birth weight newborns; common neonatal problems; congenital anomalies; important genetic diseases; neonatal disease screening; growth and development of adolescences; emotional and behavioral problems in adolescence; patient rights and safety; integrated and humanized holistic care

1501 533 กุมารเวชศาสตร์ 4

2(0-6-0)

Pediatrics 4

การรวบรวมข้อมูลแบบองค์รวม การสังเคราะห์ วิเคราะห์ การตัดสินใจและแก้ปัญหาผู้ป่วยเด็ก และวัยรุ่นที่พบบ่อยหรือยุ่งยาก ซับซ้อน การบริหารผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ครอบคลุมรายบุคคล ครอบครัวและชุมชน เวชระเบียน การสื่อสารระหว่างแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยและครอบครัว การให้คำแนะนำ

ผู้ป่วยและญาติ ทักษะทางกุมารเวชศาสตร์ตามเกณฑ์ที่กำหนดตามเกณฑ์ผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา การวินิจฉัยและการดูแลรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ตามหลักเวชจริยศาสตร์

Collecting comprehensive data, synthesis, analysis, decision-making, and problem-solving for common or complex pediatric and adolescent patient problems; providing humanized patient care for individuals, families, and communities; medical records; communication between physicians and medical staff, and patients and families; providing humanized advice to patients and relatives; pediatric clinical procedures according to the Thai Medical Council standards; diagnosis and treatment; prevention of complications; responsibility in accordance with medical ethics

1501 634 กุมารเวชศาสตร์ 5

2(1-3-2)

Pediatrics 5

ความก้าวหน้าการประยุกต์หลักการบริหารผู้ป่วยทางกุมารเวชศาสตร์แบบบูรณาการและองค์รวม การศึกษาด้วยตนเอง และการประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลผู้ป่วย การจำหน่ายและการส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญในกรณีโรครุนแรงหรือซับซ้อน การนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เวชระเบียน หลักการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การสรุปเวชระเบียนตามระบบ ICD-10 หลักการปฏิบัติงานเวชกรรมตามหลักเวชจริยศาสตร์

Advanced application of the principles of integration and holistic medical care in pediatric patients; self-study and self-assessment for medical competency; discharge and referral of patients to specialists in severe or complicated cases; application of evidence-based medicine for patient care; medical records; principles of medical case presentation; summarizing medical records according to ICD-10; principles of medical practice according to medical ethics

1501 635 กุมารเวชศาสตร์ 6

4(0-12-0)

Pediatrics 6

กุมารเวชปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยที่พบบ่อยและซับซ้อน การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การตัดสินใจ การแปลผลและการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตามหลักเศรษฐศาสตร์คลินิก การรักษาและการส่งต่ออย่างสมเหตุ

สมผล การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค สมรรถนะทักษะการทำหัตถการทางกุมารเวชศาสตร์ สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ การรับผิดชอบต่อหน้าที่ ตามหลักเวชจริยศาสตร์

Pediatric practice to solve common and complicated health and disease-related problems; medical history taking; physical examination; clinical diagnosis; decision making; interpretation of results and clinical economic laboratory investigations; rational treatment and referral; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; competency in pediatric medical procedures; patient rights and safety; humanized holistic health care for patients and families; responsibility according to medical ethics

1501 440 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1 4(2-6-4)

Obstetrics and Gynecology 1

การประเมินภาวะสุขภาพของสตรีแบบองค์รวม ทั้งในระดับบุคคลและครอบครัว ปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านวัฒนธรรมและค่านิยมของสังคม การวางแผนสุขภาพบุคคลตั้งแต่วัยเจริญพันธุ์จนถึงสิ้นสุดอายุขัย การดูแลระยะตั้งครรภ์และหลังคลอด การวางแผนครอบครัว อาการและอาการแสดง พยาธิกำเนิด พยาธิสูติวิทยา ความผิดปกติที่พบบ่อย ทักษะการวินิจฉัย การแก้ปัญหาและบริบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม การรักษาโรค การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล การให้คำปรึกษา การวิเคราะห์และตัดสินใจโดยคำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัยของผู้ป่วย การปฏิบัติงานเพื่อการบริหารสุขภาพสตรีแบบบูรณาการ

Holistic woman's health assessment for individuals and families; factors related to cultural and social values; health planning for individuals from maturity to death; healthcare during pregnancy and post-delivery; family planning; symptoms and signs; pathogenesis; pathophysiology; common anomalies; diagnostic skills; problem-solving skills; holistic health care; treatment; rehabilitation; health promotion and disease prevention; rational drug use; health counseling; analysis and decision making based on ethical considerations; patient safety; practicum on integrated health care for women

1501 441 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2 2(0-6-0)

Obstetrics and Gynecology 2

ทักษะทางคลินิกในการซักประวัติทางการแพทย์ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การปฏิบัติงานด้านสูติศาสตร์ การผ่าตัดทางสูติกรรมและฝึกทำคลอดที่ผิดปกติ การติดตามผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยสูติศาสตร์แบบองค์รวมตามหลักเวชจริยศาสตร์ และกฎหมาย

Skills in medical history taking; physical examination; appropriate laboratory investigations; differential diagnosis; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; clinical practices in obstetrics; operative skills and handling obstetric complications during delivery; patient follow-up; referrals; gynecological holistic care in accordance with medical ethics and laws

1501 542 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 3 2(2-0-4)

Obstetrics and Gynecology 3

การดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ การคลอดและหลังคลอด ภาวะผิดปกติของการตั้งครรภ์ การคลอดและหลังคลอด การแท้งบุตร การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงปรารถนา การตั้งครรภ์นอกมดลูก ทารกตายในครรภ์ ภาวะครรภ์เป็นพิษ การตกเลือด การติดเชื้อ และภาวะเสี่ยงสูง ในระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด ปัญหาทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดท้องน้อย ตกขาว เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด ก้อนในอุ้งเชิงกราน การติดเชื้อและการอักเสบประจำเดือนผิดปกติ เนื้องอก มะเร็ง และเยื่อโพรงมดลูกเจริญผิดที่ การหย่อนของอวัยวะในช่องเชิงกราน และเพศศึกษา ความปลอดภัยของผู้ป่วย

Antenatal care; delivery and post-partum care; abnormal conditions during pregnancy; delivery and post-partum; abortion; unwanted pregnancy; ectopic pregnancy; fetal death; toxemia of pregnancy; bleeding, infection, and high-risk conditions during pregnancy, delivery and post-partum; common gynecological problems including abdominal pain, leukorrhea, abnormal vaginal bleeding, pelvic tumors, infection and inflammation, abnormal menstruation, benign tumors, cancer, and endometriosis; pelvic relaxation; sex education; patient safety

1501 543 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 4

2(0-6-0)

Obstetrics and Gynecology 4

ทักษะในการซักประวัติทางการแพทย์ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม การวินิจฉัยอย่างมีเหตุผล การวินิจฉัยแยกโรค การปฏิบัติงานด้านสูติศาสตร์ การผ่าตัดทางสูติกรรม การฝึกทำคลอดที่ซับซ้อน การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามผู้ป่วย และการส่งต่อผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยสูตินรีเวชแบบองค์รวมตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมาย

Skills in medical history taking; physical examination; appropriate laboratory investigation; rational diagnosis; differential diagnosis; obstetric practice; obstetric surgical procedures; handling obstetric complications delivery skills; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; patient follow-ups and referrals; gynecological holistic care in accordance with medical ethics and laws

1501 644 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 5

2(1-3-2)

Obstetrics and Gynecology 5

การวินิจฉัยและการดูแลภาวะผิดปกติของการตั้งครรภ์ การดูแลก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด การแท้งบุตร การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงปรารถนา ภาวะเสี่ยงสูงต่างๆ ในการตั้งครรภ์ ปัญหาทางนรีเวชวิทยา ภาวะฉุกเฉินทางสูตินรีเวช

Diagnosis and care of complicated pregnancies; pre-delivery, during-delivery, and post-delivery care; abortion; unwanted pregnancy; high-risk pregnancy; gynecological problems; emergency conditions in obstetrics and gynecology

1501 645 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 6

4(0-12-0)

Obstetrics and Gynecology 6

ทักษะการทำหัตถการทางสูตินรีเวช การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามผู้ป่วยและการส่งต่อผู้ป่วย ความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยสูตินรีเวชแบบองค์รวมตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมาย

Skills in performing obstetric procedures; appropriate laboratory investigation; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; patient follow-ups and referrals; patient safety; holistic care for obstetrics and gynecology patients in accordance with medical ethics and laws

1501 550 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1

4(2-6-4)

Orthopedics 1

หลักการระบาวินิจฉัยปัญหาทางออร์โธปิดิกส์ พยาธิสรีรวิทยา กลไกการบาดเจ็บ อาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษที่เหมาะสม การวินิจฉัยอย่างมีเหตุผล การวินิจฉัยแยกโรค ภาวะแทรกซ้อน การพยากรณ์โรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามผู้ป่วย ความปลอดภัยของผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยด้วยความเห็นอกเห็นใจ

Principles of epidemiology for orthopedic problems; pathophysiology; mechanism of injuries; symptoms and signs; appropriate laboratory investigations and special investigations; diagnosis reasoning; differential diagnosis; complications; prognosis; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; patient follow-up; patient safety; humanized patient referral

1501 651 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2

3(1-6-2)

Orthopedics 2

การปฏิบัติงานด้านออร์โธปิดิกส์ การซักประวัติทางการแพทย์ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม การแปลผลภาพถ่ายทางรังสีกระดูกและข้อและภาวะอื่นๆ ทางออร์โธปิดิกส์ การวินิจฉัยโรค อย่างมีเหตุผล การรักษาผู้ป่วยกระดูกหัก ข้อเคลือบ การบาดเจ็บทางระบบประสาทส่วนปลาย กล้ามเนื้อ และเอ็น การใส่ฝีกและดัดง่ามน้ำหนัก การผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรง การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การติดตามและการส่งต่อ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมาย

Clinical practice in orthopedics; medical history taking; physical examination; appropriate laboratory investigations; radiographic interpretation of conditions relating to bones, joints, and other orthopedic conditions; diagnosis reasoning; treatments of bones, joints, peripheral nerves, muscles, and tendon injuries; plastering and traction; orthopedic surgery; pre- and post-operative care; treatment of severe accident patients; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; patient follow-ups and referrals; holistic patient care in accordance with medical ethics and laws

1501 461 รังสีวิทยา 1 4(2-6-4)

Radiology 1

หลักการรังสีวินิจฉัย รังสีรักษา เวชศาสตร์นิวเคลียร์ และรังสีร่วมรักษา การส่งตรวจทางรังสีวิทยาเบื้องต้น หลักการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาขั้นพื้นฐานตามระบบและการประยุกต์ใช้ทางคลินิก ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์ในทางรังสีวิทยา

Principles of diagnostic radiology; radiotherapy; nuclear medicine and interventional radiology; basic radiographic requisition; principles of basic systemic medical imaging interpretation and clinical application; medical ethics issues in radiology

1501 562 รังสีวิทยา 2 2(0-6-0)

Radiology 2

ปฏิบัติการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาตามระบบ และการประยุกต์ใช้ทางคลินิกในโรคที่พบบ่อย อัลตราซาวด์ภาคปฏิบัติ หลักการดูแลผู้ป่วยทางรังสีรักษา เวชศาสตร์นิวเคลียร์ และรังสีร่วมรักษา

Practice in systemic medical imaging interpretation and clinical application in common diseases; practical ultrasound; principles of patient care in radiotherapy; nuclear medicine; interventional radiology

1501 470 จิตเวชศาสตร์ 4(2-6-4)

Psychiatry

พัฒนาการมนุษย์และการเกิดพยาธิสภาพทางจิต สาเหตุของการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การสัมภาษณ์ประวัติทางจิตเวช การตรวจสภาพจิต การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบทางจิตวิทยา การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค การบริหารเวชกรรมแบบองค์รวม การรักษาดัดยา การใช้ยาอย่างสมเหตุผล การให้คำปรึกษาและจิตบำบัด เวชระเบียน การตัดสินใจตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความปลอดภัยของผู้ป่วย จรรยาบรรณวิชาชีพแพทย์ การประเมินคุณค่าบทความทางวิชาการ

Human development and psychopathology; etiology; symptoms and signs; psychiatric interview; mental status examination; laboratory investigation; psychological testing; diagnosis and differential diagnosis; holistic care; pharmacotherapy; rational drug use; counseling and psychotherapy; medical records; ethical and legal decision making in clinical practice; patient safety; medical professionalism; critical appraisal of medical research

1501 671 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 4(1-9-2)

Emergency Medicine

เวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินและอุบัติเหตุ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยฉุกเฉิน ระบาดวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การตรวจทางรังสี การตรวจ การส่งตรวจและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค การดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินเบื้องต้น ทักษะการกู้ชีพและหัตถการฉุกเฉินตามเกณฑ์แพทย์สภา สิทธิผู้ป่วยและความปลอดภัยของผู้ป่วย การป้องกัน การติดตามและการบริหารภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการทำหัตถการ เวชระเบียน การบอกความจริง การทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพ และการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมตามหลักเวชจริยศาสตร์

Medical practice for problem-solving in emergency and traumatic patients; symptoms and signs of emergency patients; epidemiology; pathogenesis; pathophysiology; medical history taking; physical examination; radiological investigation; examination and interpretation of laboratory results; differential diagnosis; preliminary emergency care; resuscitation and emergency procedures according to the requirement of the Thai Medical Council; patient rights and safety; prevention, monitoring care and management of procedural complications; medical records; truth telling; interprofessional practice and holistic care in accordance with medical ethics

1501 572 จักษุวิทยา 3(2-3-4)

Ophthalmology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคทางจักษุทั่วไป อาการและอาการแสดง ระบาดวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา กระบวนการคิดทางคลินิก การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจตา แนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค เวชระเบียน ทักษะหัตถการทางจักษุวิทยาที่แพทย์สภาของไทยกำหนด สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชน แบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

Basic knowledge of common ophthalmological diseases; symptoms and signs; epidemiology; pathogenesis; pathophysiology; clinical thinking process; taking medical history; eye examination; laboratory test guidelines; differential diagnosis; initial treatment and referral to the spe-

cialists; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; medical record; ophthalmology procedures specified by the Thai Medical Council; patient rights and safety; humanized holistic care for patients, families, and the community

1501 573 โสต ศอ นาสิก วิทยา 3(2-3-4)
Otolaryngology

หลักการและทฤษฎีทางโสต ศอ นาสิก วิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค การรักษาโรค การให้ข้อมูลและคำปรึกษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เวชระเบียน การตัดสินใจตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความปลอดภัยของผู้ป่วย จรรยาบรรณวิชาชีพแพทย์

Principles and theories of otolaryngology; etiology; symptoms and signs; medical history taking; physical examination; laboratory investigation; diagnosis and differential diagnosis; treatment; patient education and counseling; rehabilitation; health promotion and disease prevention; rational drug use; medical records; ethical and legal decision making in clinical practice; patient safety; medical professionalism

1501 574 วิสัญญีวิทยา 3(1-6-2)
Anesthesiology

กระบวนการคิดทางวิสัญญีวิทยา ยาทางวิสัญญีวิทยา ยาชา หลักการพื้นฐานการให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมผู้ป่วย การให้ยาก่อนระงับความรู้สึก การระงับความรู้สึกทั้งร่างกายและเฉพาะส่วน การเฝ้าระวังและวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก การให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือด การดูแลหลังระงับความรู้สึก ทักษะการทำหัตถการทางวิสัญญี การดูแลและระบบทางเดินหายใจ สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

Anesthetic clinical thought process; anesthetic drugs; local anesthesia; basic anesthetic drug usage; pre-anesthetic assessment and premedication; regional and general anesthesia; monitoring; diagnosis; treatment of anesthesia complications; fluid and blood components; post-operative care; skills in anesthetic procedures; airway management; patient rights and safety; humanized holistic care for patients and families

1501 575 นิติเวชศาสตร์ 2(1-3-2)
Forensic Medicine

หลักนิติเวชศาสตร์ การชันสูตรพลิกศพและการตรวจทางห้องปฏิบัติการหลังการตาย นิติเวชศาสตร์คลินิก การเป็นพยานศาล ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์ กฎหมายทั่วไป และกฎหมายวิชาชีพ ปฏิบัติการนิติเวชศาสตร์ ปฏิบัติการชันสูตรพลิกศพสถานที่เกิดเหตุ และห้องปฏิบัติการ หลังการตาย ปฏิบัติการนิติเวชคลินิก

Principles of forensic medicine; autopsy and postmortem investigation; clinical forensic medicine; being a medical expert witness in court; issues in medical ethics; general and professional laws; practice in forensic medicine; crime scene and postmortem laboratory investigation; practice in clinical forensic medicine

1501 576 เวชศาสตร์ฟื้นฟู 2(1-3-2)
Physical Medicine and Rehabilitation

บทนำเวชศาสตร์ฟื้นฟู นิยาม ขอบเขตงาน การทำงานเป็นทีม การซักประวัติ การตรวจร่างกาย ประเมินสมรรถภาพร่างกาย การประเมินสมรรถนะของผู้รับบริการ หลักการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกอันเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่พบบ่อย การรักษาด้วยวิธีการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู การให้ข้อมูลและคำปรึกษา เครื่องมือทางกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อุปกรณ์ช่วยเดิน อุปกรณ์เสริม และกายอุปกรณ์เทียม การประยุกต์หลักการบริบาลแบบองค์รวม เวชจริยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผู้รับบริการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคนพิการ การออกหนังสือรับรองความพิการ สิทธิประโยชน์ของคนพิการ การประยุกต์ใช้ความรู้มาใช้ในการสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว การใช้เครื่องช่วยเดิน การออกกำลังกายเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

Introduction to rehabilitation medicine; definitions; scope of work; teamwork; history taking; physical examination; functioning evaluation; assessment of service users' competence; electrodiagnosis; common important musculoskeletal problems related to public health; rehabilitation management; patient education and counseling; physical modalities; occupational therapy; gait aids; prostheses and orthoses; application of holistic care principles; medical ethics related to medicine service recipients in rehabilitation; laws related to people with disabilities; issuance of a disability certificate; benefits of registered persons with disabilities; application of knowledge to communicate with patients and families; use of gait aids; exercise for preventing complications

1501 477 การสร้างเสริมสุขภาพ

2(1-3-2)

Health Promotion

คำจำกัดความ หลักการ และกลยุทธ์ของการสร้างเสริมสุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ธรรมชาติของโรคและความเจ็บป่วย หลักการป้องกันระดับก่อนปฐมภูมิ ปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิ และจตุรภูมิ การบริหารสุขภาพที่บ้าน การบริหารสุขภาพจากการประกอบอาชีพ การอนามัยสิ่งแวดล้อม นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพและนโยบายอื่น ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ทิศทางการดำเนินงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ แผนงานและโครงการด้านการสร้างเสริมสุขภาพของประเทศ การสร้างเสริมสุขภาพในสถานที่ต่าง ๆ การสร้างเสริมสุขภาพและการประเมินผลในประชากรแต่ละกลุ่มอายุ การสร้างความเข้มแข็งและการเสริมพลังทั้งในระดับบุคคลและสังคม การให้สุขศึกษาและการสื่อสารสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับบุคคลและชุมชน

Definitions; principles and strategies of health promotion in individuals, families, and communities; natural history of diseases and illnesses; principles of primordial prevention, primary prevention, secondary prevention, tertiary prevention, and quaternary prevention; home health care; occupational health care; environmental health; public health policy and health advocacy; direction of health promotion; national plan and projects on health promotion; health promotion in various settings; health promotion and evaluation across each age group; empowerment at individual and social levels; health education and health communication; health literacy at individual and community levels

1501 271 เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 1

2(1-2-3)

Family Medicine and Community Medicine 1

นิยามสุขภาพ ปัจจัยกำหนดสุขภาพ ประวัติศาสตร์การดูแลสุขภาพ ระบบสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ นโยบายและยุทธศาสตร์สุขภาพในประเทศไทย การพัฒนาสุขภาพชุมชนแบบมีส่วนร่วมและสุขภาพภาคประชาชน ดัชนีชี้วัดสุขภาพ การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม การสร้างเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม ความหมายของเวชศาสตร์ครอบครัว หลักการของเวชศาสตร์ครอบครัว บทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลครอบครัว ชนิตและระบบครอบครัว วงจรชีวิตของครอบครัว เครื่องมือการศึกษาครอบครัว ประสพการณ์การเยี่ยมบ้าน การศึกษาและการทำงานร่วมสหวิชาชีพ ทักษะผู้นำ

Definition of health; determinants of health; history of health care; health system; healthcare system; public health policy and strategy in Thailand; participatory community health development and public health; health indicators; holistic care; health promotion; occupational health; environmental health; definition of family medicine; principles of family medicine; roles of family medicine practitioners; family dynamics; family types and family systems; family life cycle; family assessment tools; home visit experience; interprofessional education and practices; leadership skills

1501 272 เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 2

3(2-2-5)

Family Medicine and Community Medicine 2

หลักการระบาดวิทยา แนวคิดและรูปแบบของการศึกษาทางระบาดวิทยา หลักพื้นฐานเกี่ยวกับการวัดขนาดและความรุนแรงของโรค การประเมินข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาวะสุขภาพและตัวชี้วัดสุขภาพ การศึกษาเชิงพรรณนา การศึกษาเชิงวิเคราะห์ การศึกษาเชิงทดลอง การทดสอบสมมติฐานและการอ้างอิง สถิติวิเคราะห์และการอนุมานทางสถิติ ความแปรปรวนและความน่าจะเป็น ประชากร การสุ่มตัวอย่างและการคำนวณ ขนาดตัวอย่าง การศึกษาเชิงคุณภาพ การวินิจฉัยชุมชนและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา หลักการทำงานกับชุมชน เครื่องมือการวินิจฉัยชุมชน การฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการวินิจฉัยชุมชน วิทยาการระบาด ระบาดวิทยาของโรคและปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรค การวัดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาและมาตรการทางสุขภาพ กลยุทธ์การควบคุมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความถูกต้องของเครื่องมือตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรค ทักษะการสื่อสาร การทำงานแบบสหวิชาชีพ

Principles of epidemiology; conceptual frameworks and study designs in epidemiology; basic principles for measuring the size and severity of diseases; measurement of health status and health indicators; descriptive study; analytical study; experimental study; hypothesis testing and reference; analytical statistics and inferential statistics; variance and probability; population; sampling and calculation; sample size; qualitative study design; community assessment tools; data collection; data analysis and problem prioritization; principles of participatory approaches to working with communities; practice of using community assessment tools; epidemiology; epidemiology

of diseases and major health problems; correlations between disease-related factors; measuring treatment effectiveness; health-related control strategy; accuracy of surveillance and diagnostic tools; communication skills; interdisciplinary practices

1501 371 เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 3 3(1-4-4)

Family Medicine and Community Medicine 3

ศาสตร์ระบบสุขภาพ การวางแผนพัฒนาสุขภาพชุมชน แบบมีส่วนร่วมการจัดบริการพัฒนาสุขภาพชุมชน การบริหารโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน การประเมินผลโครงการแบบมีส่วนร่วมและการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน การบันทึกทางเวชศาสตร์ครอบครัว การประเมินและติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง หลักการเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การบริหารสุขภาพโดยเน้นคุณค่า หลักการประเมินครอบครัว การแพทย์ทางไกล ทักษะการสื่อสาร

Health systems science; participatory planning of health community development plans; community health development project management; participatory project evaluation; presentation of project outcomes; family medicine records; evaluation and continuous patient follow-ups; principles of health economics; value-based healthcare; principles of family assessment; telemedicine; communication skills

1501 471 เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 4 2(1-3-2)

Family Medicine and Community Medicine 4

ปฏิบัติการปฐมภูมิผู้ป่วยนอกแบบครบวงจร การดูแลแบบบูรณาการแก่ประชากรทุกเพศและทุกวัย การพัฒนาทักษะการสื่อสารควบคู่ไปกับ การซักประวัติทางการแพทย์ การสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย และการตรวจสุขภาพจิต การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประยุกต์เทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเหมาะสม การวินิจฉัยโรค ปัญหาสุขภาพที่เชื่อมโยงกับบริบทครอบครัวและชุมชน การศึกษาวิจัยระบบสุขภาพในบริบทชุมชน สถานบริการปฐมภูมิ สถานประกอบการ และโรงพยาบาล การประยุกต์ใช้กระบวนการและเทคนิคการวิจัย ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในการวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การเตรียมและตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลและฐานข้อมูล และการเลือกตัวอย่างและกำหนดขนาดตัวอย่าง เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพและบริการสุขภาพ

Practice in comprehensive ambulatory primary care; integrated care to people of all genders and all ages; development of communication skills together with medical

history taking, interviews, physical examination, and psychological examination; laboratory investigation; the application of appropriate medical technology; diagnosis; health-related problems in association with family and community contexts; health systems research in the contexts of community, primary care, factory, and hospital settings; application of methodologies and techniques in both quantitative and qualitative research to approach problems; research design; literature review; preparation and verification of data and databases; sample selection and sample size calculation to solve community health and health service problems

1501 472 เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 5 2(0-6-0)

Family Medicine and Community Medicine 5

การปฏิบัติเพิ่มพูนทักษะ การประเมินปัญหาสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัยที่ครอบคลุมทั้งทางด้านกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ด้วยการให้บริการสาธารณสุขแบบองค์รวมต่อเนื่อง การพัฒนาและทดสอบเครื่องมือวิจัย การเตรียมข้อมูล การประยุกต์ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์ การทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์การรอดชีพ จริยธรรมการวิจัย และจริยธรรมในการเขียนบทความวิจัย

Practice to improve skills in health-related problems; evaluation of population of all genders and all ages including physical, psychological, social, and spiritual dimensions using continuous holistic public health services; development and testing of research tools; data preparation; application of descriptive and analytical statistics; hypothesis testing; relation analysis and survival analysis; research ethics; ethics in writing research articles

1501 571 เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน 6 2(0-6-0)

Family Medicine and Community Medicine 6

ปฏิบัติการให้บริการทางสาธารณสุขผสมผสานแบบองค์รวมและต่อเนื่องให้แก่ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน การเตรียม การตรวจสอบ และการควบคุมคุณภาพข้อมูลและฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์สำหรับทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความเข้มของความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความรอดชีพ และความเสี่ยงสัมพันธ์

การแปลผลการวิจัยรูปแบบต่าง ๆ การเขียนรายงาน การนำเสนอผลการศึกษาวิจัย การเขียนบทคัดย่อและบทความวิจัย เพื่อการเผยแพร่ การพัฒนาระบบบริหารจัดการของหน่วยคู่สัญญาปฐมภูมิ ระบบบริการสาธารณสุขระดับอำเภอ ระบบสนับสนุนการบริหารศูนย์สุขภาพชุมชนและองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง การบริหารสุขภาพที่บ้าน การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย การตัดสินใจช่วงวาระสุดท้ายของชีวิต

Practice in holistic, integrated, and continuous care for patients, families, and communities; data preparation and examination; data and database quality control; application of quantitative and qualitative statistical testing; application of descriptive and analytical statistics for testing statistical significance; the strength of relations; multiple regression analysis; variance analysis; survival analysis; relative risks; research result interpretations; report writing; report presentation; abstract and manuscript writing for publication; development of management systems within contracted primary health care settings; district health system; management support system for primary care units and other organizations; home health care; practice of palliative care; end of life care

2) กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบันหรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจ ของผู้เรียน 12 หน่วยกิต ดังนี้

2.1) วิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะ 4 หน่วยกิต
ที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน

1501 181 เวชศาสตร์แผนไทย 2(2-0-4)

Thai Traditional Medicine

ขอบเขตและบทบาทของการแพทย์แผนไทยในระบบบริการสาธารณสุข แนวคิด ทฤษฎี หลักสำคัญของโรคหรืออาการที่พบบ่อย และการเทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบันทางเวชกรรมไทยและหัตถเวชกรรมไทย หลักสำคัญของเภสัชกรรมไทย หลักสำคัญและการประยุกต์ใช้ยาสมุนไพรไทยในการรักษาโรคโดยแพทย์แผนปัจจุบัน หลักการดูแลมารดาหลังคลอดด้วยการแพทย์แผนไทย การดูแลสุขภาพองค์รวมโดยหลักธรรมานามัย

Scope and roles of Thai traditional medicine in the public health service system; concepts, theories, and important principles of common diseases or symptoms; comparing modern medicine with Thai traditional therapeutic medicine and Thai traditional therapeutic massages; important principles of Thai traditional therapeutic phar-

macy; important principles and applications of Thai herbal medicine for treatments by modern physicians; principles of post-partum care using Thai traditional medicine; holistic health care by the principles of Dharmanamai

1501 682 เวชศาสตร์ครอบครัวและการแพทย์ปฐมภูมิ 2(0-6-0)

Family Medicine and Primary Care

ปฏิบัติการให้บริการทางสาธารณสุขผสมผสานแบบองค์รวมและต่อเนื่องให้แก่ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน ระบบบริการปฐมภูมิที่เชื่อมต่อกับโรงพยาบาลชุมชน บริบททางชุมชน คัญภาพ และการมีส่วนร่วมของชุมชน การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพ การบริหารจัดการหน่วยบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านการเงิน ด้านบุคคล ระบบประกันสุขภาพ และระบบการพัฒนาคุณภาพ กลไกประเมินเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในระบบภายในโรงพยาบาล การแพทย์ทางไกล ทักษะผู้นำ หลักการวางแผนเพื่อป้องกัน ควบคุมโรคระบาดติดเชื้อและโรคอุบัติใหม่ในชุมชน ระบบการเฝ้าระวังและรายงานโรค

Practice in holistic, integrated, and continuous health services for patients, families, and communities; primary health systems in connection with community hospitals; community context; community capacity; community participation; health promotion; disease prevention; rehabilitation; effective health care management for health providers including financing, human resources, and the health insurance system; quality assurance system; evaluation mechanisms to improve hospital services; telemedicine; leadership skills; diseases and emerging diseases control in the community; disease surveillance and reporting systems

2.2) วิชาเฉพาะที่ส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน 8 หน่วยกิต
* ประเมินผลการศึกษา เป็น S / U

1501 780 เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2(0-6-0)

Clinical Practice in Medicine

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์ การใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์ ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม ทั้งการรักษาด้วยยา การทำหัตถการพื้นฐาน การให้คำปรึกษา การบันทึกเวชระเบียน และการติดตามผลการรักษา การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary team in medicine; application of medicine knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, basic procedures, counseling, medical records, and follow-up plans; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 781 ประสบการณ์ทางคลินิกในตจวิทยา 2(0-6-0)
Clinical Experience in Dermatology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกตจวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางตจวิทยา เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in dermatology; application of dermatology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 782 ประสบการณ์ทางคลินิกในประสาทวิทยา 2(0-6-0)
Clinical Experience in Neurology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกประสาทวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางประสาทวิทยา เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in neurology; application of neurology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 783 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ 2(0-6-0)
Clinical Experience in Geriatric Medicine

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in geriatric medicine; application of geriatric medicine knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 784 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา 2(0-6-0)
Clinical Experience in Oncology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in oncology; application of oncology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 785 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม 2(0-6-0)
Clinical Experience in Rheumatology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in rheumatology; application of rheumatology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 786 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึม 2(0-6-0)
Clinical Experience in Endocrinology and Metabolism

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึม การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและ

เนแทบอลิซึม เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in endocrinology and metabolism; application of endocrinology and metabolism knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 787 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ 2(0-6-0)

Clinical Experience in Infectious Disease

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in infectious disease; application of infectious disease knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 788 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ โรคไต 2(0-6-0)

Clinical Experience in Nephrology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคไต การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคไต เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in nephrology; application of nephrology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 789 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก 2(0-6-0)

Clinical Experience in Allergy and Clinical Immunology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in allergy and clinical immunology; application of allergy and clinical immunology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 790 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ 2(0-6-0)

Clinical Experience in Pulmonary Medicine and Pulmonary Critical Care

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in pulmonary medicine and pulmonary critical care; application of pulmonary medicine and pulmonary critical care knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 791 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ 2(0-6-0)
โรกระบบทางเดินอาหาร**

Clinical Experience in Gastroenterology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in gastroenterology; application of gastroenterology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 792 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ 2(0-6-0)
โรคเลือด**

Clinical Experience in Hematology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคเลือด การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคเลือด เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in hematology; application of hematology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 793 ประสบการณ์ทางคลินิกในอายุรศาสตร์ 2(0-6-0)
โรคหัวใจ**

Clinical Experience in Cardiology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกอายุรศาสตร์โรคหัวใจ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์โรคหัวใจ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in cardiology; application of cardiology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 794 เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2(0-6-0)
Clinical Practice in Surgery**

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์ การใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์ ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม ทั้งการรักษาด้วยยา การทำหัตถการผ่าตัด การให้คำปรึกษา การบันทึกเวชระเบียน และการติดตามผลการรักษา การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary teams in surgery; application of surgery knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, surgical procedures, counseling, medical records, and follow-up plans; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 795 ประสบการณ์ทางคลินิกในกุมารศัลยศาสตร์ 2(0-6-0)
Clinical Experience in Pediatric Surgery**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกกุมารศัลยศาสตร์ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางกุมารศัลยศาสตร์ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in pediatric surgery; application of pediatric surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 796 ประสบการณ์ทางคลินิกในประสาทศัลยศาสตร์ 2(0-6-0)
Clinical Experience in Neurosurgery**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกประสาทศัลยศาสตร์ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางประสาทศัลยศาสตร์ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary team in neurosurgery; application of neurosurgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 797 ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์ตกแต่ง 2(0-6-0)

Clinical Experience in Plastic Surgery

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์ตกแต่งการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in plastic surgery; application of plastic surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 798 ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์ทรวงอก 2(0-6-0)

Clinical Experience in Cardiothoracic Surgery

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์ทรวงอก การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์ทรวงอก เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in cardiothoracic surgery; application of cardiothoracic surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 799 ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์
ยูโรวิทยา 2(0-6-0)**

Clinical Experience in Urology Surgery

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in urology surgery; application of urology surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 880 ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์
ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 2(0-6-0)**

Clinical Experience in Colorectal Surgery

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in colorectal surgery; application of colorectal surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 881 ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์
หลอดเลือด 2(0-6-0)**

Clinical Experience in Vascular Surgery

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์หลอดเลือด การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์หลอดเลือด เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in vascular surgery; application of vascular surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

**1501 882 ประสบการณ์ทางคลินิกในศัลยศาสตร์
อุบัติเหตุ 2(0-6-0)**

Clinical Experience in Trauma Surgery

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in trauma surgery; application of trauma surgery knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 883 เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2(0-6-0)

Clinical Practice in Pediatrics

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกกุมารเวชศาสตร์ การใช้ความรู้และทักษะทางกุมารเวชศาสตร์ ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวมทั้งการรักษาด้วยยา การทำหัตถการพื้นฐาน การให้คำปรึกษา การบันทึกเวชระเบียน และการติดตามผลการรักษา การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary teams in pediatrics; application of pediatrics knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, basic procedures, counseling, medical records, and follow-up plans; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 884 ประสบการณ์ทางคลินิกในกุมารเวชศาสตร์ เฉพาะทาง 2(0-6-0)

Clinical Experience in Subspecialties of Pediatrics

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกกุมารเวชศาสตร์เฉพาะทาง การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางกุมารเวชศาสตร์เฉพาะทาง เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวมทั้ง การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in subspecialties of pediatrics; application of subspecialties of pediatrics knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 885 เวชปฏิบัติสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2(0-6-0)
Clinical Practice in Obstetrics and Gynecology

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา การใช้ความรู้ และทักษะทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษา

โรคแบบองค์รวมทั้ง การรักษาด้วยยา การทำหัตถการผ่าตัด การให้คำปรึกษา การบันทึกเวชระเบียน และการติดตามผลการรักษา การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary teams in obstetrics and gynecology; application of obstetrics and gynecology knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, surgical procedures, counseling, medical records, and follow-up plans; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 886 ประสบการณ์ทางคลินิกในสูติศาสตร์ และนรีเวชวิทยาเฉพาะทาง 2(0-6-0)

Clinical Experience in Subspecialties of Obstetrics and Gynecology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาเฉพาะทาง การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาเฉพาะทาง เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวมทั้ง การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in subspecialties of obstetrics and gynecology; application of subspecialties of obstetrics and gynecology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 887 เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ 2(0-6-0)
Clinical Practice in Orthopedics

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกออร์โธปิดิกส์ การใช้ความรู้และทักษะทางออร์โธปิดิกส์ ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวมทั้ง การรักษาด้วยยา การทำหัตถการ การให้คำปรึกษา การบันทึกเวชระเบียน และการติดตามผลการรักษา การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary teams in orthopedics; application of orthopedics knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, surgical procedures, counseling, medical records, and follow-up plans; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 888 ประสบการณ์ทางคลินิกในออร์โธปิดิกส์ 2(0-6-0)

เฉพาะทาง

Clinical Experience in Subspecialties of Orthopedics

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในออร์โธปิดิกส์เฉพาะทาง การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางออร์โธปิดิกส์ เฉพาะทาง เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in subspecialties of orthopedics; application of subspecialties of orthopedics knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 889 เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัว 2(0-6-0)

Clinical Practice in Family Medicine

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกเวชศาสตร์ครอบครัว การใช้ความรู้และทักษะทางเวชศาสตร์ครอบครัว ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม ทั้งการรักษาด้วยยา การทำหัตถการพื้นฐาน การให้คำปรึกษา การบันทึกเวชระเบียน และการติดตามผลการรักษา การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary teams in family medicine; application of family medicine knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, basic procedures, counseling, medical records, and follow-up plans; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 890 เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2(0-6-0)

Clinical Practice in Emergency Medicine

การปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน การใช้ความรู้และทักษะทางเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ทั้งการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา เพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม ทั้งการรักษาด้วยยา การกู้ชีพ หัตถการฉุกเฉิน การสื่อสาร การบันทึกเวชระเบียน และการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with clinical staff and multidisciplinary teams in emergency medicine; application of emergency medicine knowledge and skills, including history taking, physical examination, laboratory and radiology investigation for diagnosis; holistic treatment, including pharmacotherapy, resuscitation, emergency procedures, communication, medical records, and referral to specialists; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 891 ประสบการณ์ทางคลินิกในจักษุวิทยา 2(0-6-0)

Clinical Experience in Ophthalmology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกจักษุวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางจักษุวิทยา เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multidisciplinary teams in ophthalmology; application of ophthalmology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 892 ประสบการณ์ทางคลินิกในจิตเวชศาสตร์ 2(0-6-0)

Clinical Experience in Psychiatry

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกจิตเวชศาสตร์ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางจิตเวชศาสตร์ เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in psychiatry; application of psychiatry knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 893 ประสบการณ์ทางคลินิกในนิติเวชศาสตร์ 2(0-6-0)

Clinical Experience in Forensic Medicine

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกนิติเวชศาสตร์ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางนิติเวชศาสตร์ ทั้งการชันสูตรพลิกศพ การสืบสวนสถานที่เกิดเหตุ การตรวจผู้ป่วยคดี การตรวจทางห้องปฏิบัติการ บันทึกทางการแพทย์ทางนิติเวช และการเป็นพยานศาล การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in forensic medicine; application of forensic medicine knowledge and skills including autopsy, crime scene investigation, forensic patient examination, laboratory investigation, forensic medical records, and being an expert witness in court; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 894 ประสบการณ์ทางคลินิกในพยาธิวิทยาคลินิก 2(0-6-0)

Clinical Experience in Clinical Pathology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกพยาธิวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางพยาธิวิทยาคลินิก ทั้งมหัพกายวิภาค จุลพยาธิกายวิภาค การตรวจเพิ่มเติมด้วยภูมิคุ้มกัน และพันธุกรรม เพื่อการวินิจฉัยโรคที่สมบูรณ์ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in clinical pathology services; application of clinical pathology knowledge and skills, including gross anatomy, histopathology, immunoassays, and genetics for complete diagnosis; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 895 ประสบการณ์ทางคลินิกในรังสีวิทยาคลินิก 2(0-6-0)

Clinical Experience in Clinical Radiology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกรังสีวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางรังสีวิทยา ทั้งการวินิจฉัยและการรักษา เพื่อการวินิจฉัยโรคที่สมบูรณ์ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in clinical radiology services; application of clinical radiology knowledge and skills, including diagnostic and therapeutic radiology for complete diagnosis; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 896 ประสบการณ์ทางคลินิกในวิสัญญีวิทยา 2(0-6-0)

Clinical Experience in Anesthesiology

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกวิสัญญีวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิสัญญีวิทยา ทั้งการฝึกให้ยาสลบแบบต่างๆ หัตถการที่เกี่ยวข้อง และการดูแลภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาสลบ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in anesthesiology; application of anesthesiology knowledge and skills, including various types of anesthesia, related manual skills, and anesthetic complication management; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 897 ประสบการณ์ทางคลินิกในเวชศาสตร์ฟื้นฟู 2(0-6-0)

Clinical Experience in Rehabilitation Medicine

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม รวมทั้งการออกไปรับรองความพิการ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in rehabilitation medicine; application of rehabilitation medicine knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment, including disability certification; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 898 ประสบการณ์ทางคลินิกในโสต ศอ นาสิกวิทยา 2(0-6-0)**Clinical Experience in Otolaryngology**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกโสต ศอ นาสิกวิทยา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางโสต ศอ นาสิกวิทยา เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in otolaryngology; application of otolaryngology knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 899 ประสบการณ์ทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วย 2(0-6-0)**ระยะท้าย****Clinical Experience in Palliative Care**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางการดูแลแบบประคับประคอง เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in palliative care services; application of palliative care knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 980 ประสบการณ์ทางคลินิกในการแพทย์ 2(0-6-0)**ทางเลือก****Clinical Experience in Complementary and Alternative Medicine**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกการแพทย์ทางเลือก เช่น การแพทย์แผนไทย การแพทย์แผนจีน การจัดการกระดูก การบำบัดรักษาแบบใช้กายและใจ ธรรมชาติบำบัด การบูรณาการความรู้และทักษะทางศาสตร์ของการแพทย์ทางเลือกกับการแพทย์แผนปัจจุบัน เพื่อการวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in complementary and alternative medicine, such as, Thai traditional medicine, Chinese

traditional medicine, osteopathy and chiropractic, mind-body interventions, and natural therapy; knowledge and skill integration of alternative medicine with conventional medicine for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 981 ประสบการณ์ทางคลินิกในโภชนาการคลินิก 2(0-6-0)**Clinical Experience in Clinical Nutrition**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกโภชนาการคลินิก การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางโภชนาการคลินิก เพื่อการวินิจฉัยโรค ป้องกันโรค และการรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in clinical nutrition services; application of clinical nutrition knowledge and skills for diagnosis, prevention, and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 982 ประสบการณ์ทางคลินิกในเวชศาสตร์การกีฬา2(0-6-0)**Clinical Experience in Sports Medicine**

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในแผนกเวชศาสตร์การกีฬา การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางเวชศาสตร์การกีฬา เพื่อการวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม การป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และการเพิ่มสมรรถนะของร่างกาย การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships with clinical staff and multi-disciplinary teams in sports medicine; application of sports medicine knowledge and skills for diagnosis, holistic treatment, sports injury prevention, and physical health development; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 983 การวิจัยทางคลินิก 1

2(0-6-0)

Clinical Research 1

พัฒนาโครงการวิจัยทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เลือกสาขาความเชี่ยวชาญทางคลินิกตามความสนใจของผู้เรียน การใช้ทักษะเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ หลักการและระเบียบวิธีทางคลินิก หลักทางชีวสถิติ การสืบค้น วิเคราะห์และเรียบเรียงวรรณกรรม การวัด การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมในมนุษย์ การศึกษาทางคลินิกที่ดี

Development of a research protocol with medical specialists; choosing the clinical specialty according to student interest; skills in evidence-based medicine; principles and methodology of clinical research; bio-statistical principles; literature searching, analyzing, and composing; measurement; data collection; data analysis; ethics in human research; good clinical practice

1501 984 การวิจัยทางคลินิก 2

2(0-6-0)

Clinical Research 2

พัฒนาโครงการวิจัยทางคลินิกร่วมกับอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เลือกสาขาความเชี่ยวชาญทางคลินิกตามความสนใจของผู้เรียน การใช้ทักษะเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ หลักการและระเบียบวิธีทางคลินิก หลักทางชีวสถิติ การสืบค้น วิเคราะห์และเรียบเรียงวรรณกรรม การวัด การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมในมนุษย์ การศึกษาทางคลินิกที่ดี การเขียนบทความวิจัย และการนำเสนอผลงานวิชาการ

Development of a research protocol with medical specialists; choosing the specialty according to student interest; skills in evidence-based medicine; principles and methodology of clinical research; bio-statistical principles; literature searching, analyzing, and composing; measurement; data collection; data analysis; ethics in human research; good clinical practice; manuscript writing; academic presentation

1501 985 การศึกษาและดูงานทางคลินิก 1

2(0-6-0)

Clinical Study and Observation 1

การศึกษาค้นคว้าหรือปฏิบัติงานทางคลินิกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ และเจตคติทางการแพทย์ ในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในสถานพยาบาล สถานศึกษา หรือสถาบันอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Exploration and clinical practice aimed at enhancing medical knowledge, professional skills, and attitudes through hands-on experiences in healthcare settings, academic settings, or relevant institutions both domestic and abroad; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 986 การศึกษาและดูงานทางคลินิก 2

2(0-6-0)

Clinical Study and Observation 2

การศึกษาค้นคว้าหรือปฏิบัติงานทางคลินิกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ และเจตคติทางการแพทย์ ในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในสถานพยาบาล สถานศึกษา หรือสถาบันอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Exploration and clinical practice aimed at enhancing medical knowledge, professional skills, and attitudes through hands-on experiences in healthcare settings, academic settings, or relevant institutions both domestic and abroad; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics.

1501 987 ประสบการณ์ทางคลินิกในการบริการปฐมภูมิ 2(0-6-0)

Clinical Experience in Primary Care

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ เช่น หน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศาสตร์ของสาขาวิชาทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม และการป้องกันการเกิดโรค การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships or fieldwork with clinical staff and multidisciplinary teams in any subject of medicine or related health care discipline in primary health care settings, such as primary care units, and subdistrict health-promoting hospitals; application of the subject of medicine or related discipline knowledge and skills for diagnosis, holistic treatment, and disease prevention; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 988 ประสบการณ์ทางคลินิกในการบริการทุติยภูมิ 2(0-6-0)
Clinical Experience in Secondary Care

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิ เช่น โรงพยาบาลชุมชนระดับอำเภอ โรงพยาบาลทั่วไประดับจังหวัด การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศาสตร์ของสาขาวิชาทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม และการป้องกันการเกิดโรค การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships or fieldwork with clinical staff and multidisciplinary teams in any subject of medicine or related health care discipline in secondary health care settings, such as community hospitals at the district level, and general hospitals at the provincial level; application of the subject of medicine or related discipline knowledge and skills for diagnosis, holistic treatment, and disease prevention; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics.

1501 989 ประสบการณ์ทางคลินิกในการบริการตติยภูมิ 2(0-6-0)
Clinical Experience in Tertiary Care

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลในโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลหรือสถาบันเฉพาะทางต่าง ๆ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศาสตร์ของสาขาวิชาทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม และการป้องกันการเกิดโรค การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships or fieldwork with clinical staff and multidisciplinary teams in any subject of medicine or related health care discipline in tertiary health care settings, such as regional hospitals, hospitals in medical schools, and various specialized hospitals or institutions; application of the subject of medicine or related discipline knowledge and skills for diagnosis, holistic treatment, and disease prevention; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 990 ประสบการณ์ทางคลินิกในสถาบันต่างประเทศ 1
International Clinical Experience 1

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถานพยาบาลต่างประเทศ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศาสตร์ของสาขาวิชาทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships or fieldwork with clinical staff and multidisciplinary teams in any subject of medicine or related health care discipline in hospitals abroad; application of the subject of medicine or related discipline knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

1501 991 ประสบการณ์ทางคลินิกในสถาบันต่างประเทศ 2
International Clinical Experience 2

การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามร่วมกับอาจารย์แพทย์และสหวิชาชีพในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถานพยาบาลต่างประเทศ การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางศาสตร์ของสาขาวิชาทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรค การรักษาโรคแบบองค์รวม การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ จรรยาบรรณวิชาชีพ และตามหลักจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

Clinical clerkships or fieldwork with clinical staff and multidisciplinary teams in any subject of medicine or related health care discipline in hospitals abroad; application of the subject of medicine or related discipline knowledge and skills for diagnosis and holistic treatment; practice with responsibility, professionalism, and adherence to medical ethics

หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรีของหลักสูตร หรือ รายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมแล้ว ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1501 101 บทนำสู่เวชศาสตร์ชุมชน 2(0-4-2)

Introduction to Community Medicine

ทักษะการเรียนรู้ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ประสบการณ์การเยี่ยมบ้าน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสื่อสารกับสหวิชาชีพ การนำเสนองาน ทักษะชีวิตและอาชีพ เวชจริยศาสตร์และจรรยาบรรณวิชาชีพแพทย์

Learning skills in the context of community hospitals; home visit experience; collaboration; communication with multidisciplinary professionals; presentation techniques; life and career skills; medical ethics and professionalism

1501 102 มานุษยวิทยาการแพทย์ 2(2-0-4)

Medical Anthropology

สุขภาพ ความเจ็บป่วย และระบบบริบาลสุขภาพ ปัญหาทางด้านการแพทย์ ปัจจัยทางด้าน พฤติกรรม กลไก และกระบวนการที่เป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บป่วยอันเป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ด้านชีวภาพ สังคม และวัฒนธรรมในบริบทที่เปลี่ยนแปลง ตามทฤษฎีและวิธีการศึกษาทางมานุษยวิทยา

Health, illness, and health care systems; medical problems; behavioral factors; mechanisms and processes that cause illness as a result of interactions between biological, societal and cultural factors in changing contexts according to anthropological theory and approaches

1501 103 ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 2(2-0-4)

Emergency Medical System

คำนิยาม ความสำคัญ พัฒนาการ และองค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยและสากล บทบาทหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ บทบาทและความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ประเภทและระดับต่าง ๆ ความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

Definition, importance, development and components of international and Thai emergency medical

systems; roles of emergency medical operation units and emergency medical dispatch centers; roles and responsibilities of emergency medical personnel in different types and levels; emergency patient safety; laws related to emergency medical services; management and quality improvement of emergency medical services systems

1501 104 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 2(1-2-3)

Emergency Medical Responder

ความรู้พื้นฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลระบบทางเดินหายใจ การประเมินผู้ป่วยฉุกเฉิน การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ การดูแลเบื้องต้นในผู้ได้รับบาดเจ็บ การยกและเคลื่อนย้าย การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ รายงานทางการแพทย์ ฝึกทักษะการดูแลระบบทางเดินหายใจ การประเมินผู้ป่วยฉุกเฉิน การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การยกและเคลื่อนย้าย การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ การเขียนรายงาน ฝึกสถานการณ์จำลอง

Basic knowledge of emergency medicine; respiratory tract care; emergency patient assessment; basic life support; emergency medical conditions; initial treatment of trauma patients; lifting and moving; medical management in disaster situations; medical report; skills practice in respiratory care; emergency patient assessment; basic emergency medical operation reporting; simulation training

1501 105 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2(2-0-4)

Health Tourism

แนวคิด คำนิยาม ประเภท และรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวของรัฐ แนวโน้มการตลาด การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในระดับชาติและระดับนานาชาติ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การบริการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การพัฒนาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยชุมชน

Concepts, definitions, types, and forms of health tourism; governmental promotive policies on the tourism industry; trends of the health tourism market at national and international levels; health products and health tourism activities; business related to health tourism; health tourism services; community-based health tourism development

1501 106 การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม สำหรับผู้สูงอายุ 2(2-0-4)

Holistic Health Promotion for the Elderly

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้สูงอายุ แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ การประเมินภาวะสุขภาพ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลเพื่อส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ และธรรมชาติบำบัด

Physiological changes and health behaviors of the elderly; concepts of health promotion; health assessment; holistic health care practices for the elderly; natural therapy

Use of the Buddhist way as a guideline for taking care of patients and interprofessional work; ethics and values relating to humanized health care; empathy; guidelines for practice in healthcare settings; definitions; principles; methods; application of the Buddhist way for humanized health care

1501 107 ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Drug and Health Products in Daily Life

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยา วิธีการบริหารยา รูปแบบของ ยา การสืบค้นแหล่งข้อมูลทางยาและสุขภาพ การประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศด้านยา ยาสามัญประจำบ้าน ยาที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ยาแก้ปวด ยาลดไข้ ยาต้านการอักเสบ ยารักษาโรค แผลในกระเพาะอาหาร ยาระงับอาการคลื่นไส้ อาเจียน ยารักษาอาการท้องผูก ยารักษาอาการท้องเสีย และยากุมกำเนิด อาการไม่พึงประสงค์จากยาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เวชสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

Basic knowledge about drugs; drug administration; drug formulations; searching for drug and health information sources; evaluating the reliability of drug information; common household drugs; commonly used drugs in daily life including pain relievers, fever reducers, anti-inflammatories, drugs to treat stomach ulcers, antiemetic drugs, drugs to relieve constipation, anti-diarrhea drugs, and contraceptives; adverse effects of drugs used in daily life; cosmeceuticals and nutritional supplements; herbal medicines used in daily life

1501 108 การดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ด้วยวิถีพุทธ 2(1-2-3)

Humanized Health Care in the Buddhist Way

การใช้วิถีพุทธเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยและการทำงานร่วมกับวิชาชีพต่าง ๆ จรรยาบรรณ และคุณค่าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ความเห็นใจ คำแนะนำทางปฏิบัติในสถานการณ์ด้านสุขภาพ คำจำกัดความ หลักการ วิธีการ และประยุกต์ใช้หลักการของวิถีพุทธสำหรับการดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์



หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Applied Thai Traditional Medicine Program

ชื่อปริญญา

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : การแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต
(ชื่อย่อ) : พทป.บ.
ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Bachelor of Applied Thai Traditional Medicine
(ชื่อย่อ) : B.ATM.

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (หน่วยกิต)	มาตรฐานคุณวุฒิ สาขาวิชาการแพทย์ แผนไทยประยุกต์ บัณฑิต (หน่วยกิต)	หลักสูตรการแพทย์แผน ไทยประยุกต์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2567) (หน่วยกิต)
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 24	ไม่น้อยกว่า 24	24
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72	ไม่น้อยกว่า 100	110
2.1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ		ไม่น้อยกว่า 54	54
2.1.1) กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 14	14
2.1.2) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน		ไม่น้อยกว่า 40	40
(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานปรีคลินิก			25
(2) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานคลินิก			15
2.2) กลุ่มวิชาชีพการแพทย์แผนไทย		ไม่น้อยกว่า 46	56
2.2.1) กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย		ไม่น้อยกว่า 14	11
2.2.2) กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย		ไม่น้อยกว่า 14	10
			กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 5 หน่วยกิต
			กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 4 หน่วยกิต

หมวดวิชา	มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (หน่วยกิต)	มาตรฐานคุณวุฒิ สาขาวิชาการแพทย์ แผนไทยประยุกต์ บัณฑิต (หน่วยกิต)	หลักสูตรการแพทย์แผน ไทยประยุกต์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2567) (หน่วยกิต)
2.2.3) กลุ่มวิชาहतตเวชกรรมแผนไทย		ไม่น้อยกว่า 14	12 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 4 หน่วยกิต
2.2.4) กลุ่มวิชาพฤกษศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 4	2 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 2 หน่วยกิต
2.2.5) กลุ่มวิชาบูรณาการการแพทย์แผนไทย		-	6
2.2.6) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		-	15
3) หมวดเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6	6
รวม		ไม่น้อยกว่า 130	140



รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	1503 323	โภชนาการสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์	1(1-0-2)	
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 110 หน่วยกิต		Nutrition for Applied Thai Traditional Medicine		
2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต	1503 324	ศัลยศาสตร์และการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ	3(2-2-5)	
2.1.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ จำนวน 14 หน่วยกิต			Surgery and Primary Health Care		
0202 105	เคมีสำหรับนิสิตแพทย์	2(2-0-4)	1503 325	เวชศาสตร์ทั่วไป 1	2(2-0-4)
	Chemistry for Medical Students			General Medicine 1	
0204 100	ฟิสิกส์ทั่วไป	3(3-0-6)	1503 326	เวชศาสตร์ทั่วไป 2	2(2-0-4)
	General Physics			General Medicine 2	
0203 110	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)	1503 327	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์	2(1-3-2)
	Biology 1			Research Methodology in Applied Thai Traditional Medicine	
0203 120	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)			
	Biology 2				
0203 302	ชีวสถิติ	3(3-0-6)	1503 428	การวิจัยทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์	1(0-3-0)
	Biostatistics			Research in Applied Thai Traditional Medicine	
2.1.2) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน					
(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานปรีคลินิก					
25 หน่วยกิต			2.2) กลุ่มวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	56 หน่วยกิต	
1503 111	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์	4(3-3-6)	2.2.1) กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย	11 หน่วยกิต	
	Human Anatomy		2.2.1.1) กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย		
1503 112	ชีวเคมีสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์	2(1-3-2)	1503 231	เวชกรรมไทยประยุกต์ 1	2(1-3-2)
	Biochemistry for Applied Thai Traditional Medicine			Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 1	
1503 213	สรีรวิทยามนุษย์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	4(3-3-6)	1503 232	เวชกรรมไทยประยุกต์ 2	3(2-3-4)
	Human Physiology for Health Science			Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 2	
1503 214	เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3-4)	1503 333	เวชกรรมไทยประยุกต์ 3	3(2-3-4)
	Pharmaceutical Botany and Ethnobotany			Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 3	
1503 215	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน	3(2-3-4)	1503 334	เวชกรรมไทยประยุกต์ 4	3(2-3-4)
	Basic Microbiology and Parasitology			Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 4	
1503 216	พยาธิวิทยาพื้นฐาน	3(3-0-6)			
	Basic Pathology		2.2.2) กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย	10 หน่วยกิต	
1503 217	เภสัชเวท	3(2-3-4)	1503 241	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 1	2(1-3-2)
	Pharmacognosy			Applied Thai Traditional Pharmacy 1	
1503 318	เภสัชวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์	3(3-0-6)	1503 242	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 2	2(1-3-2)
	Pharmacology for Applied Thai Traditional Medicine			Applied Thai Traditional Pharmacy 2	
(2) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานคลินิก			1503 343	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 3	3(1-6-2)
15 หน่วยกิต				Applied Thai Traditional Pharmacy 3	
1503 221	หลักการและวิธีการตรวจร่างกาย	2(1-3-2)	1503 344	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 4	3(1-6-2)
	Principles and Physical Examination			Applied Thai Traditional Pharmacy 4	
1503 222	อาการวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์	2(2-0-4)			
	Symptomatology for Applied Thai Traditional Medicine		2.2.3) กลุ่มวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย	12 หน่วยกิต	
			1503 251	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 1	3(1-4-4)
				Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 1	
			1503 252	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 2	3(1-4-4)
				Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 2	

1503 353	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 3	3(2-4-3)
	Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 3	
1503 354	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 4	3(2-4-3)
	Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 4	

2.2.4) กลุ่มวิชาผดุงครรภ์ 2 หน่วยกิต

1503 461	ผดุงครรภ์ไทยประยุกต์	2(2-0-4)
	Applied Thai Traditional Midwifery	

2.2.5) กลุ่มวิชาบูรณาการการแพทย์แผนไทย 6 หน่วยกิต

1503 171	การแพทย์แผนไทยประยุกต์เบื้องต้น	1(1-0-2)
	Introduction to Applied Thai Traditional Medicine	
1503 372	เวชจริยศาสตร์และกฎหมายทางการแพทย์	1(1-0-2)
	Medical Ethics and Laws	
1503 373	ธรรมานามัยและการแพทย์ทางเลือก	2(2-0-4)
	Dhammanamaya and Complementary Medicine	
1503 474	การฝึกงานในชุมชน	2(1-3-2)
	Community Training	

2.2.6) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 15 หน่วยกิต

1503 481	การฝึกประสบการณ์เภสัชกรรมไทยประยุกต์	4(0-12-0)
	Experiences in Applied Thai Traditional Pharmacy	
1503 482	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1	4(0-12-0)
	Practical Experience in Applied Thai Traditional Medicine Professional Skill 1	
1503 483	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2	5(0-15-0)
	Practical Experience in Applied Thai Traditional Medicine Professional Skill 2	
1503 484	การฝึกประสบการณ์ผดุงครรภ์ไทยประยุกต์	2(0-6-0)
	Experiences in Applied Thai Traditional Midwifery	

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 6 หน่วยกิต โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะแพทยศาสตร์

1503 091	มานุษยวิทยาการแพทย์	2(2-0-4)
	Medical Anthropology	
1503 092	ตำรายาในเอกสารโบราณ	2(1-2-3)
	Drug Recipes in Old Texts	
1503 093	น้ำมันหอมระเหยเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
	Essential Oils for Health	
1503 094	ความเข้าใจสื่อดิจิทัลสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์	2(2-0-4)
	Digital Media Literacy for Applied Thai Traditional Medicine	
1503 095	การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	2(2-0-4)
	Health Tourism	
1503 096	การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ	2(2-0-4)
	Holistic Health Promotion for Elderly	
1503 097	แนวคิดผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์	2(2-0-4)
	Entrepreneurial Mindset and Business Management for Applied Thai Traditional Medicine	

แผนการศึกษา

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

ปีที่ 1 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
004x xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	4(x-x-x)
0041 001	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4)
0041 022	ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง Digital Literacy and Life for Transformation	2(2-0-4)
0202 105	เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry for Medical Students	2(2-0-4)
0203 110	ชีววิทยา 1 Biology 1	3(3-0-6)
0204 100	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics	3(3-0-6)
1503 171	การแพทย์แผนไทยประยุกต์เบื้องต้น Introduction to Applied Thai Traditional Medicine	1(1-0-2)
1503 09x	วิชาเลือก	2(x-x-x)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		19 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		19 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
004x xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	4(x-x-x)
0041 002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Communicative English	2(2-0-4)
0043 001	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	2(2-0-4)
0042 007	การเรียนรู้ร่วมสหวิชาชีพเพื่อชุมชนสุขภาพหนึ่งเดียว Interprofessional Learning for One Health Community	2(2-0-4)
0203 120	ชีววิทยา 2 Biology 2	3(3-0-6)
1503 111	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ Human Anatomy	4(3-3-6)
1503 112	ชีวเคมีสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Biochemistry for Applied Thai Traditional Medicine	2(1-3-2)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		19 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		38 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
004x xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6(x-x-x)
1503 213	สรีรวิทยาของมนุษย์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ Human Physiology for Health Science	4(3-3-6)
1503 214	เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน Pharmaceutical Botany and Ethnobotany	3(2-3-4)
1503 231	เวชกรรมไทยประยุกต์ 1 Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 1	2(1-3-2)
1503 241	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 1 Applied Thai Traditional Pharmacy 1	2(1-3-2)
1503 251	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 1 Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 1	3(1-4-4)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		20 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		58 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1503 215	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน Basic Microbiology and Parasitology	3(2-3-4)
1503 216	พยาธิวิทยาพื้นฐาน Basic Pathology	3(3-0-6)
1503 217	เภสัชเวท Pharmacognosy	3(2-3-4)
1503 221	หลักการและวิธีการตรวจร่างกาย Principles and Physical Examination	2(1-3-2)
1503 222	อาการวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Symptomatology for Applied Thai Traditional Medicine	2(2-0-4)
1503 232	เวชกรรมไทยประยุกต์ 2 Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 2	3(2-3-4)
1503 242	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 2 Applied Thai Traditional Pharmacy 2	2(1-3-2)
1503 252	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 2 Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 2	3(1-4-4)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		21 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		79 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1503 318	เภสัชวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Pharmacology for Applied Thai Traditional Medicine	3(3-0-6)
1503 323	โภชนาการสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Nutrition for Applied Thai Traditional Medicine	1(1-0-2)
1503 324	ศัลยศาสตร์และการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ Surgery and Primary Health Care	3(2-2-5)
1503 325	เวชศาสตร์ทั่วไป 1 General Medicine 1	2(2-0-4)
1503 333	เวชกรรมไทยประยุกต์ 3 Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 3	3(2-3-2)
1503 343	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 3 Applied Thai Traditional Pharmacy 3	3(1-6-2)
1503 353	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 3 Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 3	3(2-4-3)
0203 302	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0-6)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		21 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		100 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1503 326	เวชศาสตร์ทั่วไป 2 General Medicine 2	2(2-0-4)
1503 372	เวชจริยศาสตร์และกฎหมายทางการแพทย์ Medical Ethics and Laws	1(1-0-2)
1503 373	ธรรมานามัยและการแพทย์ทางเลือก Dhammanamaya and Complementary Medicine	2(2-0-4)
1503 334	เวชกรรมไทยประยุกต์ 4 Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 4	3(2-3-4)
1503 344	เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 4 Applied Thai Traditional Pharmacy 4	3(1-6-2)
1503 354	หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 4 Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 4	3(2-4-3)
1503 327	วิทยาาระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Research Methodology in Applied Thai Traditional Medicine	2(1-3-2)
1503 09x	วิชาเลือก	2(x-x-x)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		18 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		118

ปีที่ 4 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1503 481	การฝึกประสบการณ์เภสัชกรรมไทยประยุกต์ Experiences in Applied Thai Traditional Pharmacy	4(0-12-0)
1503 482	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 Practical Experience in Applied Thai Traditional Medicine Professional Skill 1	4(0-12-0)
1503 461	ผดุงครรภ์ไทยประยุกต์ Applied Thai Traditional Midwifery	2(2-0-4)
1503 09x	วิชาเลือก	2(x-x-x)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		12 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		130 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1503 483	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2 Practical Experience in Applied Thai Traditional Medicine Professional Skill 2	5(0-15-0)
1503 484	การฝึกประสบการณ์ผดุงครรภ์ไทยประยุกต์ Experiences in Applied Thai Traditional Midwifery	2(0-6-0)
1503 428	การวิจัยทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Research in Applied Thai Traditional Medicine	1(0-3-0)
1503 474	การฝึกงานในชุมชน Community Training	2(1-3-2)
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน		10 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตที่สะสม		140 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต
 2. หมวดวิชาเฉพาะ
 - 2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ
 - 2.1.1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ 14 หน่วยกิต
- 0202 105 เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ 2(2-0-4)

Chemistry for Medical Students

สมบัติของธาตุตามตารางธาตุ พันธะเคมีและสมบัติการละลายปริมาณสารสัมพันธ์ สารละลาย กรด เบส บัฟเฟอร์ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารประกอบอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชัน การเรียกชื่อสารประกอบ อินทรีย์ ไอโซเมอร์และสเตอริโอเคมี ปฏิกิริยาเคมีของสารอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ เช่น แอลเคน แอลคีน แอลไคน์ เบนซีน แอลคิลไฮไลด์ แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ อีพอกไซด์ แอลดีไฮด์ คีโตน กรดคาร์บอกซิลิก และอนุพันธ์ของกรดคาร์บอกซิลิก สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์ ปฏิกิริยาที่สำคัญในสิ่งมีชีวิต และชีวโมเลกุล

Element properties regarding to periodic table, chemical bonding and solubility, Stoichiometry, solution, acid-base, buffer, hydrocarbon compounds, isomers and stereochemistry, chemical reaction of organic compounds e.g., alkane, alkene, alkyne, benzene, alkyl halide, alcohol, phenol, ether, epoxide, aldehyde, ketone, carboxylic acid and their derivatives, spectroscopy of organic compound, important chemical reactions in organism and biomolecules

- 0204 100 ฟิสิกส์ทั่วไป 3(3-0-6)

General Physics

การเคลื่อนที่ อุณหพลศาสตร์ของไหล ไฟฟ้าและแม่เหล็ก คลื่น แสงทัศนศาสตร์ เสียง สมบัติของสาร ฟิสิกส์นิวเคลียร์ ฟิสิกส์ยุคใหม่

Motion; thermodynamics; fluid; electricity and magnetism; waves; light; optics; sound; properties of matter; nuclear physics; modern physics

- 0203 110 ชีววิทยา 1 3(3-0-6)

Biology 1

สมบัติของสิ่งมีชีวิต การจัดระบบสิ่งมีชีวิต ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ สารเคมีของชีวิต เซลล์และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์ กลไกของวิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตโครงสร้างและหน้าที่ของพืชและสัตว์ นิเวศวิทยา พฤติกรรม

Characteristic of organism; classification of organism; science methodology; chemicals of life; cell and metabolism; genetics; mechanism of evolution; biodiversity; structures and functions of plants and animals; ecology; behavior

- 0203 120 ชีววิทยา 2 3(3-0-6)

Biology 2

รายวิชาบังคับก่อน หรืออาจเรียน พร้อมกันได้ : 0203 110

ชีววิทยา 1

Prerequisite or concurrent : 0203 110 Biology 1

เนื้อเยื่อของพืชและสัตว์ การสังเคราะห์แสงและการหายใจ การลำเลียงน้ำและอาหารในพืช ฮอโมนพืช อาณานิกรพืชและสัตว์ สัตว์ชั้นวิทยาของสัตว์ ระบบหมุนเวียนในสัตว์ การสืบพันธุ์และการเจริญของพืชและสัตว์ สารพันธุกรรมและการถ่ายทอดข้อมูลพันธุกรรม การควบคุมการแสดงออกของยีน พันธุวิศวกรรม

Plant and animal tissues; photosynthesis and respiration; water and food plant transportation; plant hormones; plant and animal kingdoms; animal morphology; animal circulation systems; reproduction and development of plants and animals; genetic materials and inheritance; regulation of gene expression: genetic engineering

- 0203 302 ชีวสถิติ 3(3-0-6)

Biostatistics

แนวคิดพื้นฐานของการใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานในการวิจัยทางชีววิทยา การแจกแจงความถี่ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสุ่มตัวอย่างการประมาณและการทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยของประชากร การวางแผนแบบการทดลองพื้นฐานและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย แนวคิดของการแปลงข้อมูลและการทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์ การนำเสนอข้อมูลและการแปลผลข้อมูลทางสถิติจากโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์

Basic concepts of using descriptive and inferential statistics for researches in biological sciences; probability distribution, data collection and sampling, estimations and hypothesis testing for population means, basic experimental designs and related analyses, categorical data analyses, correlation and simple linear regression, concepts of data transformation and non-parametric tests, data presentation and interpretations from statistical package analyses

2.1.2) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานปริคตินิก

25 หน่วยกิต

1503 111 กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 4(3-3-6)

Human Anatomy

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์และเนื้อเยื่อต่าง ๆ ในระบบปกคลุมร่างกาย ระบบกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบไหลเวียน ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และอวัยวะรับสัมผัสของมนุษย์

Structure and function of cells and tissues in the integumentary system, skeletal system, muscular system, nervous system, circulatory system, respiratory system, digestive system, urinary system, endocrine system, reproductive system, and sense organs of the humans

1503 112 ชีวเคมีสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2(1-3-2)

Biochemistry for Applied Thai Traditional Medicine

โครงสร้างและหน้าที่ของส่วนประกอบทางเคมีของร่างกาย สารน้ำ เลือด และปัสสาวะ กระบวนการทางชีวเคมีและสารจำเป็นที่เกี่ยวข้องในเมแทบอลิซึมของสารอาหารในร่างกายในภาวะปกติ และในภาวะผิดปกติ กลไกการรักษาภาวะธำรงดุลต่าง ๆ การประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานชีวเคมีในด้านการแพทย์แผนไทย

Structures and functions of the body chemical compounds, body fluid, blood and urine; biochemical processes and essential substances related to metabolism of nutritional substances of the body in normal and abnormal conditions; mechanisms of homeostasis; application of basic biochemistry in Thai traditional medicine

1503 213 สรีรวิทยามนุษย์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 4(3-3-6)

Human Physiology for Health Science

ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางสรีรวิทยาของร่างกายใน การควบคุมการทำงานของเซลล์ ระบบประสาท การควบคุมอุณหภูมิ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ ระบบขับถ่ายปัสสาวะ การควบคุม สมดุลน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และกรดต่าง และสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย

Basic knowledge of physiology in regulation of cell function, nervous system, thermoregulation, muscular system, cardiovascular system, respiratory system, gastrointestinal system, endocrine system, reproductive system, urinary system; fluid, electrolytes, acid-base balance; and physiology of exercise

1503 214 เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3-4)

Pharmaceutical Botany and Ethnobotany

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์เบื้องต้น หลักอนุกรมวิธานพืช โดยเน้นเฉพาะพืชสมุนไพร พืชพรรณท้องถิ่นแต่ละภูมิภาค ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพืชและการใช้ประโยชน์

Basic botanical characteristics, principles of plant taxonomy with an emphasis on medicinal plants, local plants in different regions, relationship between humans and plants, and usage of plants

1503 215 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน 3(2-3-4)

Basic Microbiology and Parasitology

สัณฐานวิทยา การเจริญเติบโต ลักษณะทางสรีรวิทยา พันธุกรรมของจุลินทรีย์ ครอบคลุมแบคทีเรีย, ไวรัส, เชื้อรา และปรสิตที่สำคัญทางการแพทย์ ความสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์และปรสิตกับมนุษย์ สาเหตุการเกิดโรค การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อการติดเชื้อ และโรคที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อจุลินทรีย์และปรสิต หลักการเบื้องต้นในการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันและระบาคาวิทยาเบื้องต้น รวมถึงความสำคัญของยาต้านจุลชีพและยาฆ่าเชื้อ

Morphology, growth, physiology and genetics of important micro-organisms, including bacteria, viruses, fungi, and parasites of medical importance; relationship between micro-organisms, parasites and humans; etiology, immune response to infection and diseases caused by micro-organisms and parasites; basic principles of laboratory testing; prevention and primary epidemiology; and importance of antimicrobial and disinfectant agents

1503 216 พยาธิวิทยาพื้นฐาน 3(3-0-6)

Basic Pathology

สาเหตุและกลไกของโรคที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของร่างกาย การวินิจฉัยการดำเนินของโรค และกลไกการเกิดพยาธิสภาพ จากการศึกษา อการแสดงออก รอยโรค ประวัติการเจ็บป่วย และผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย

Causes and mechanisms of diseases and the associated alterations of structures and functions of the body; diagnosis of disease progression and pathogenic mechanisms based on observation, symptoms, anatomical lesions, clinical history and laboratory data of the patient

1503 217 เภสัชเวท

3(2-3-4)

Pharmacognosy

ความรู้เบื้องต้นด้านพันธุศาสตร์ คุณสมบัติทางเคมี ประโยชน์ทางยา ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสมุนไพรต่อระบบต่าง ๆ พิษพิษ วิธีการสกัดแยกสารสำคัญ การตรวจเอกลักษณ์จากพืชด้วย กล้องจุลทรรศน์และวิธีการทางเคมี การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพร

Fundamental knowledge of phytochemistry; chemical properties; therapeutic uses; pharmacologic activities of medicinal plants; poisonous plants; active constituent extraction methods; medical plant identification using microscopic and chemical assays; quality control of herbal raw materials

1503 318 เภสัชวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 3(3-0-6)

Pharmacology for Applied Thai Traditional Medicine

หลักการพื้นฐานทางเภสัชวิทยา เภสัชพลศาสตร์ และเภสัชจลนศาสตร์ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยเลือกศึกษาจากยาต้นแบบที่มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบประสาทส่วนกลาง ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบทางเดินอาหาร ยาต้านจุลชีพ ยารักษาเมเร็ง ยาต้านการอักเสบ ยาระบบต่อมไร้ท่อ กลไกการออกฤทธิ์ของยา ประโยชน์ทางการรักษา ปฏิกริยาระหว่างกันของยา การใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ และอาการไม่พึงประสงค์ โดยคัดสรรยาจากบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร

Basic principles in pharmacology, pharmacodynamics and pharmacokinetics, rational drug uses; selected drug prototypes affecting autonomic nervous system, central nervous system, cardiovascular system, and gastrointestinal system, antimicrobial agents, anticancer drugs, antiinflammatory drugs, endocrine drugs; mechanisms of drugs action, therapeutic uses, drug interactions, drugs for pregnancy and lactation, precautions, contraindication, and adverse effects; and selected medicine from the national list of essential herbal medicines

(2) กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานคลินิก

15 หน่วยกิต

1503 221 หลักการและวิธีการตรวจร่างกาย

2(1-3-2)

Principles and Physical Examination

หลักการปฏิบัติต่อผู้ป่วยและวิธีการตรวจร่างกาย รวมถึงการใช้อุปกรณ์พื้นฐานและหลักการเลือกส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม การวินิจฉัยทางรังสีวิทยา การบันทึกข้อมูลและการแปลผล

Principles of patient approach and physical examination, including usage of basic instruments; investigation selected principles of general medicine; radiological diagnosis; data record and interpretation

1503 222 อากาโรวิทยาสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2(2-0-4)

Symptomatology for Applied Thai Traditional Medicine

ความหมายและความสำคัญของอากาโรวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างอาการกับพยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยาและการวินิจฉัยโรค ความหมายและสาเหตุของอาการที่พบบ่อยหรือมีความสำคัญทางการแพทย์แผนปัจจุบัน

Meanings and importance of symptomatology; relationship between symptom and pathology; patho-physiology and diagnosis; meaning and causes of common or important symptoms in modern medicine

1503 323 โภชนาการสำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1(1-0-2)

Nutrition for Applied Thai Traditional Medicine

ความหมายและความสำคัญของสารอาหาร การคำนวณปริมาณสารอาหารที่ร่างกายควรได้รับ อาหารสำหรับวัยต่าง ๆ ผู้ป่วย และผู้ที่ต้องการสารอาหารพิเศษ โรคที่เกิดจากโภชนาการ ความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยเกี่ยวกับโภชนาการ

Meanings and importance of nutrients; daily dietary requirement calculation; nutrition for people of various ages, patients, and persons who need special nutrients; nutrition-related diseases; knowledge of Thai traditional medicine related to nutrition

1503 324 ศัลยศาสตร์และการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ 3(2-2-5)

Surgery and Primary Health Care

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก การวินิจฉัยโรคหรือภาวะที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์และ ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ การใช้สมุนไพรในการบำบัดแผลลักษณะต่าง ๆ เทคนิคการทำแผล กระบวนการหายของแผลและการดูแลรักษา เทคนิคปลอดเชื้อ การเข้าเฝือกอย่างง่าย การดูแลร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว การพยาบาล การอาบน้ำผู้ป่วย การสวนอุจจาระ การเคลื่อนย้าย การจัดทำนอน การบริหารยา การปฐมพยาบาล สุขอนามัยส่วนบุคคล การแนะนำด้านการส่งเสริมสุขภาพ

Etiology, pathogenesis, pathology, pathophysiology, clinical manifestation, diagnosis of common diseases or conditions in surgery and orthopedic surgery; herbal usage for treatment of the wounds, dressing techniques, healing process and wound care, sterilization techniques; basic casting techniques; principles of holistic health care for patient and family, nursing care bathing, enema, moving, bed posture care, drug administration, first aid, personal hygiene, suggestion for health promotion

1503 325 เวชศาสตร์ทั่วไป 1 2(2-0-4)

General Medicine 1

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และการวินิจฉัยโรคหรือภาวะที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์ ตจวิทยา และจิตเวช การรักษาเบื้องต้น การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนของผู้ป่วย และการส่งต่อผู้ป่วย

Etiology, pathogenesis, pathology, pathophysiology, clinical manifestation, and diagnosis of common diseases or conditions in medicine, dermatology and psychiatry; basic treatment; suggestion for daily health care; and referral of patients

1503 326 เวชศาสตร์ทั่วไป 2 2(2-0-4)

General Medicine 2

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และการวินิจฉัยโรคหรือภาวะที่พบบ่อยทางสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา กุมารเวชศาสตร์ จักษุวิทยา วิทยาโสต นาสิก และลาริงซ์ การรักษาเบื้องต้น คำแนะนำในการปฏิบัติตนของผู้ป่วย และการส่งต่อผู้ป่วย

Etiology, pathogenesis, pathology, pathophysiology, clinical manifestation, and diagnosis of common diseases or conditions in Obstetrics, Gynecology, Pediatrics, Ophthalmology, and Rhino-Oto-Laryngology; basic treatment; suggestion for daily health care; and referral of patients

1503 327 วิทยาาระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์ 2(1-3-2)

แผนไทยประยุกต์

Research Methodology in Applied Thai Traditional Medicine

กระบวนการวิจัย การตั้งคำถามการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การตรวจสอบการวิจัยอย่างเป็นระบบ กรอบแนวคิดการวิจัย ทฤษฎี การออกแบบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การเขียนโครงร่างและการรายงานผลการวิจัย การอภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ

Research process, formation of research inquiries, literature review, critical appraisal, research conceptual framework, theory, research designs, statistical data analysis, writing research proposal and report, discussion and conclusion of results, research presentations in various forms

1503 428 การวิจัยทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1(0-3-0)

Research in Applied Thai Traditional Medicine

การค้นคว้างานวิจัย นูรณ์การความรู้ แนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งผลการวิจัยด้านการแพทย์แผนไทย การนำเสนอ การอภิปรายประเด็นที่น่าสนใจ ตรวจสอบการวิจัยอย่างเป็นระบบ ออกแบบการวิจัย ด้วยตนเองภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

Investigation of research studies; integration of knowledge, concepts, theories and results of Thai traditional medicine research studies; presentation; discussion of interested issues, critical appraisal, research designs for independent study under the supervision of advisor

2.2 กลุ่มวิชาวิชาการแพทย์แผนไทย

2.2.1) กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย 11 หน่วยกิต

1503 231 เวชกรรมไทยประยุกต์ 1 2(1-3-2)

Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 1

ความรู้เบื้องต้นทางการแพทย์แผนไทย จรรยาแพทย์ หลักการทางการแพทย์แผนไทย และศัพท์แพทย์ในพระคัมภีร์เวชศึกษา พระคัมภีร์สมุฏฐานวินิจฉัย พระคัมภีร์โรคินทาน พระคัมภีร์ธาตุวิภังค์ พระคัมภีร์ธาตุวิวรรณ์ และพระคัมภีร์มรณญาณสูตร โดยการวิเคราะห์ตีความเนื้อหาเทียบเคียงสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค อาการ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรคตามทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทยเทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน

Basic knowledge of Thai traditional medicine; medical ethics; principles of Thai traditional medicine and medical terms in Vejasuksa-, Samuthanwinijchai-, Rokanitam-, Dhatuwipunk-, Dhatuwiwom- and Moranayaanasoot scriptures; analysis, interpretation, and comparative with etiology, symptoms, clinical history, physical examination, and diagnosis in accordance with the theory of Thai traditional medicine and modern medicine

1503 232 เวชกรรมไทยประยุกต์ 2 3(2-3-4)

Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 2

หลักการทางการแพทย์แผนไทย และศัพท์แพทย์ในพระคัมภีร์โยคสาร พระคัมภีร์ปฐมจินดา พระคัมภีร์มหาโชตรัตน์ พระคัมภีร์มูจฉापकान्तिका พระคัมภีร์ธาตุบรรจบ พระคัมภีร์อุทรโรค พระคัมภีร์อดิสาร พระคัมภีร์มัญจุสารวิเชียร พระคัมภีร์ชวตาร และพระคัมภีร์กษัย โดยการวิเคราะห์ตีความเนื้อหาการเทียบเคียงสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค อาการ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรคตามทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทยเทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน โครงสร้างตำรายา การปรุงยาเฉพาะราย การบำบัดรักษาโรค และการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

Principles of Thai traditional medicine and medical terms in Worayakasan-, Prathomjinda-, Mahachotarar-, Mujchapakantika-, Dhatchunchob-, Utonroke-, Atisarn-, Munchusarawichian-, Chavadan- and Kasai scriptures; analysis, interpretation, and comparative with etiology, symptoms, clinical history, physical examination, and diagnosis in accordance with the theory of Thai traditional medicine and modern medicine; structures of Thai medicinal recipes; formulation of individual medicine; therapeutic healing; and appropriate patient referral

1503 333 **เวชกรรมไทยประยุกต์ 3**

3(2-3-4)

Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 3

หลักการทางการแพทย์แผนไทย และศัพท์แพทย์ในพระคัมภีร์ฉันทศาสตร์ พระคัมภีร์ตักศิลา พระคัมภีร์ลิลิธิสารสงเคราะห์ พระคัมภีร์ทพิษมาลา พระคัมภีร์ไพจิตรมทวงศ์ พระคัมภีร์วิถีกุญชรโรค พระคัมภีร์อภัยสันตา พระคัมภีร์มุขโรค พระคัมภีร์สรรพคุณยา และพระคัมภีร์อื่น ๆ โดยการวิเคราะห์ ที่ความเนื้อหาการเทียบเคียงสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค อาการ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรคตามทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทยเทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน การบำบัดรักษาโรค และการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

Principles of Thai traditional medicine and medical terms in Chantasat-, Takasila-, Sittisarasongkro-, Timpala-, Paichitmahawong-, Withikuttaroke-, Apaisanta-, Mukaroke-, and Suppakunya scriptures, and other related scriptures; analysis, interpretation, and comparative with etiology, symptoms, clinical history, physical examination, and diagnosis in accordance with the theory of Thai traditional medicine and modern medicine; therapeutic healing, and appropriate patient referral

1503 334 **เวชกรรมไทยประยุกต์ 4**

3(2-3-4)

Applied Thai Traditional Therapeutic Medicine 4

บูรณาการความรู้ระหว่างทางการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อวิเคราะห์อาการ และโรคตามระบบต่าง ๆ ทางกาย การแพทย์แผนไทย ในการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค การวิเคราะห์สมุฏฐานโรค การวางแผนการรักษา การให้คำแนะนำ การป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพตามหลักการทางการแพทย์แผนไทยเทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน และการส่งเสริมสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทย

Integration of knowledge between Thai traditional medicine and modern medicine to analyze symptoms and diseases in different systems according to Thai traditional medicine in history taking, physical examination, differential diagnosis, analysis of disease etiology, planning treatment, giving advice, prevention and rehabilitation in accordance with the Thai traditional medicine comparing with modern medicine; and health promotion using Thai traditional medicine

2.2.2) **กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย**

10 หน่วยกิต

1503 241 **เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 1**

2(1-3-2)

Applied Thai Traditional Pharmacy 1

จรรยาวิชาชีพเภสัชกรรมไทย ศัพท์ทางเภสัชกรรมไทย หลักเภสัช 4 เภสัชวัตถุ สรรพคุณเภสัช ด้วยยาที่ใช้แทนกัน สมุนไพรในระดับปฐมภูมิ

Ethics in Thai traditional pharmacy; Thai traditional pharmacy terms; Thai pharmacy four principles; medicinal substances; medicinal indication; herbal medicine possessing similar indication; herbal medicine in primary health care

1503 242 **เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 2**

2(1-3-2)

Applied Thai Traditional Pharmacy 2

คณาเภสัช เภสัชตำรับ โครงสร้างตำรับยา การวิเคราะห์และการตั้งตำรับยาตามหลักเภสัชกรรมไทย ยาสามัญประจำบ้าน บัญชียาหลักแห่งชาติตำแน่งสมุนไพร น้ำกระสายยา หลักการใช้ยาสมุนไพรอย่างสมเหตุสมผล

Grouping Thai medicinal recipes, pharmacopeia, structures of Thai medicinal recipes, analysis and formulation of Thai medicinal recipes, herbs in common household drugs, herbal medicines in the national list of essential herbal medicines, aqueous adjuvant, principles of rational use of herbal medicine

1503 343 **เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 3**

3(1-6-2)

Applied Thai Traditional Pharmacy 3

การแปรสภาพของสมุนไพรที่มีฤทธิ์แรง หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาจากสมุนไพร วิธีการเตรียมวัตถุดิบและยาสมุนไพร การปรุงยาและเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตยาในรูปแบบต่าง ๆ

Transformation of potent medicinal herbs, good manufacturing practice for herbal medicine production, preparation of raw materials and herbal medicines, compounding methods and tools of various forms herbal medicines

1503 344 **เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 4**

3(1-6-2)

Applied Thai Traditional Pharmacy 4

บรรจุภัณฑ์ วิธีการบรรจุ วิธีการเก็บและรักษา ยาการพัฒนาและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร การประเมินและการควบคุมคุณภาพยาและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาสมุนไพร

Packaging, packing, storing and development herbal medicines and herbal products; assessment and quality control of herbal medicines and herbal products; laws related to herbal medicine manufacture

2.2.3) **กลุ่มวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย** 12 หน่วยกิต

1503 251 **หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 1**

3(1-4-4)

Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 1

ประวัติ ศิล จรรยาบรรณ และประเภทของการนวดไทย หลักการ ระเบียบ ประโยชน์ ข้อห้ามและข้อควรระวังของการนวดไทย สายราชสำนัก กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการนวด หลักการและวิธีการนวดพื้นฐาน การฝึกกำลังนิ้วมือ การแต่งรสมือ และฤๅษีตัดตน

History, ethics, etiquette, and types of Nuad Thai; principles, regulations, benefits, contraindications, and precautions of court-type Thai traditional massage; anatomy and physiology related to massage; principles of-and methods in basic massage; finger strength training, finger force adjustment; and Thai hermit exercise

1503 252 หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 2 3(1-4-4)

Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 2

หลักการและวิธีการนวดจุดสัญญาณ การฝึกกำลังนิ้วมือ การแต่งรสมือ เส้นประธาน ๑๐ การประคบร้อน-เย็น อาการและกลุ่มโรคทางหัตถเวชกรรมไทยแบบราชสำนักที่พบบ่อย หลักการชักประวัตินวด การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรคทางหัตถเวชกรรมไทยแบบราชสำนัก

Principles of-and methods in signal-points massage; finger strength training; finger force adjustment; Sen Prathan Sib; hot and cold compression; common symptoms and diseases in court-type Thai traditional massage; principles of medical history taking, physical examination, and diagnosis of court-type Thai traditional massage

1503 353 หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 3 3(2-4-3)

Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 3

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การชักประวัตินวด การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษา การใช้ยาสมุนไพร การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารแสลงโรค และทำบริหารตามหลักทฤษฎีหัตถเวชกรรมไทยแบบราชสำนักสำหรับโรคที่พบบ่อยและไม่ซับซ้อน การวิเคราะห์โรคที่เทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน การส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การฝึกกำลังนิ้วมือ การแต่งรสมือ

Etiology, pathogenesis, signs and symptoms, history taking, physical examination diagnosis; treatment, the use of herbal medicines, giving advice about injurious food and posture management based on theoretical concepts of court-type Thai traditional massage for common or uncomplicated diseases; comparative disease in accordance with theoretical concepts of Thai traditional medicine and modern medicine; appropriate patient referral; fingers strength training; finger force adjustment

1503 354 หัตถเวชกรรมไทยประยุกต์ 4 3(2-4-3)

Applied Thai Traditional Therapeutic Massage 4

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การชักประวัตินวด การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษาขั้นเทคนิค การใช้ยาสมุนไพร การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารแสลงโรค และทำบริหารตามหลักทฤษฎีหัตถเวชกรรมไทยแบบราชสำนักสำหรับโรคที่ซับซ้อน การวิเคราะห์

โรคที่เทียบเคียงกับการแพทย์แผนปัจจุบัน การส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การฝึกกำลังนิ้วมือ การแต่งรสมือ

Etiology, pathogenesis, signs and symptoms, history taking, physical examination diagnosis; the advanced of treatment, the usage of herbal medicines, giving advice about injurious food and posture management based on theoretical concepts of court-type Thai traditional massage for complicated diseases; comparative disease in accordance with theoretical concepts of Thai traditional medicine and modern medicine; appropriate patient referral; fingers strength training; finger force adjustment

2.2.4) กลุ่มวิชาผดุงครรภ์ 2 หน่วยกิต

1503 461 ผดุงครรภ์ไทยประยุกต์ 2(2-0-4)

Applied Thai Traditional Midwifery

กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ของการตั้งครรภ์ การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ หลักการดูแลมารดาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด พัฒนาการของทารกในครรภ์ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ กลไกการคลอด หลักการและวิธีการทำคลอดในรายปกติ หลักการและวิธีการดูแลหญิงตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย หลักการดูแลทารกแรกคลอด การให้นมบุตร และการวางแผนครอบครัว

Anatomy and physiology of pregnancy, diagnosis of pregnancy, principle of care pregnant woman through postpartum period, intrauterine life, complications that have affect on pregnancy, mechanism of labour, principle and technique for normal vaginal delivery, Principle and technique of care pregnant woman through postpartum period with Thai traditional medicine, Principle of care for the newborn; breast feeding; family planning

2.2.5) กลุ่มวิชาบูรณาการการแพทย์แผนไทย 6 หน่วยกิต

1503 171 การแพทย์แผนไทยประยุกต์เบื้องต้น 1(1-0-2)

Introduction to Applied Thai Traditional Medicine

ประวัติ และพัฒนาการของการแพทย์แผนไทย ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การนวดไทย เภสัชกรรมไทย การดูแลสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพกับการแพทย์แผนไทย การประยุกต์ใช้การแพทย์แผนไทยในชุมชน

History and development of establishing the principles of Thai Traditional Medicine theories of Thai traditional, Thai massage, Thai traditional pharmacy, health care and health promotion in Thai traditional medicine, the application of Thai traditional medicine in the community

1503 372 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายทางการแพทย์ 1(1-0-2)

Medical Ethics and Laws

หลักการทางเวชจริยศาสตร์ การใช้หลักจริยธรรม กฎหมาย ประเพณี ความเชื่อ ค่านิยมในการตัดสินใจทางด้านแพทย์แผนไทย พระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทยประยุกต์

Principles of medical ethics; application of ethics, law, culture, beliefs and values in decision making in Thai traditional medicine; medical acts and related laws in applied Thai traditional medicine

1503 373 ธรรมานามัยและการแพทย์ทางเลือก 2(2-0-4)

Dhammanamaya and Complementary Medicine

ความหมาย แนวคิด วิวัฒนาการและรูปแบบของธรรมานามัย และการแพทย์ทางเลือก หลักการเลือกใช้ธรรมานามัย และการแพทย์ทางเลือกเพื่อการดูแลและส่งเสริมสุขภาพ

Meanings, concepts, development, and forms of Dhammanamaya and complementary medicine; principle of selected Dhammanamaya and complementary medicine for health care and health promotion

1503 474 การฝึกงานในชุมชน 2(1-3-2)

Community Training

ระบบสุขภาพ ระบบบริการสาธารณสุข สาธารณสุขมูลฐาน การฝึกปฏิบัติวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาในชุมชน การเขียนแผนงาน และโครงการแก้ไขปัญหาในชุมชน การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยคำนึงถึงความรู้ด้านการแพทย์แผนไทยไปประยุกต์ใช้ การประเมินผลการทำงานในชุมชน

Health system, health care service system, primary health care; practices in analysis and planning for problems solving in community, formulation and implementation of project for problem solving in community; promotion of community participation by using knowledge in applied Thai traditional medicine, and evaluation of problem solving in community.

2.2.6) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 15 หน่วยกิต

1503 481 การฝึกประสบการณ์เภสัชกรรมไทยประยุกต์ 4(0-12-0)

Experiences in Applied Thai Traditional Pharmacy

รายวิชาบังคับก่อน : กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย

Prerequisite : Applied Thai Traditional Pharmacy Courses

ฝึกปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมแผนไทย ภายใต้การควบคุมดูแล ติดตาม และประเมินผลงานอย่างใกล้ชิดโดยอาจารย์พี่เลี้ยง

ครอบคลุมถึงการเตรียมและจัดหัตถุดิบ เทคนิคการผลิตและเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตยาสมุนไพรรูปแบบต่าง ๆ และการควบคุมคุณภาพยาสมุนไพร ตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาสมุนไพร

Practice in Thai traditional pharmacy, under closed supervision and evaluation of results by mentor teachers, including preparation of raw materials and procurement of herbal medicines, techniques and usage of tools in various herbal medicine compounding; and quality control of herbal medicine based on good manufacturing practice for herbal medicines

1503 482 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการแพทย์ 4(0-12-0)

แผนไทยประยุกต์ 1

Practical Experience in Applied Thai

Traditional Medicine Professional Skill 1

รายวิชาบังคับก่อน : กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย กลุ่มวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย

Prerequisite : Thai Traditional Pharmacy Courses; Thai Traditional Therapeutic Medicine Courses; Thai Traditional Therapeutic Massage Courses

การฝึกปฏิบัติด้านเวชกรรมไทยและหัตถเวชกรรมไทย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค วางแผนการรักษา การรักษาโรค ให้คำแนะนำ การเขียนรายงานทางการแพทย์ การป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูสภาพตามหลักการทางแพทย์แผนไทย การส่งต่อผู้ป่วย การฝึกทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ ภายใต้การกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดโดยอาจารย์พี่เลี้ยง

Practice in Thai traditional medicine and Thai traditional therapeutic massage, medical history taking, physical examination, diagnosis, planning for treatment, providing treatment, giving advice, writing a medical report, prevention, health promotion and rehabilitation based on principles of Thai traditional medicine, patient referral, practice communication and social relation skills with patient and health personnel under closed supervision by mentor teachers

1503 483 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการแพทย์ 5(0-15-0)

**Practical Experience in Applied Thai
Traditional Medicine Professional Skill 2**

รายวิชาบังคับก่อน : กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย กลุ่ม
วิชาเภสัชกรรมแผนไทย กลุ่มวิชา
หัตถเวชกรรมแผนไทย

**Prerequisite : Thai Traditional Pharmacy
Courses; Thai Traditional**

การศึกษาระบบบริหารจัดการสถานพยาบาล การฝึกปฏิบัติ
ด้านเวชกรรมไทยและหัตถเวชกรรมไทย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย
วินิจฉัยโรค วางแผนการรักษา การรักษาโรค ให้คำแนะนำ การเขียนรายงาน
ทางการแพทย์ การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยตามวิธีทางเวชระเบียน การป้องกัน
ส่งเสริมและฟื้นฟูสภาพตามหลักการทางแพทย์แผนไทย การส่งต่อผู้ป่วย
การฝึกทักษะการสื่อสารสัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์
ภายใต้การกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดโดยอาจารย์พี่เลี้ยง

The study of hospital administration system;
practice in Thai traditional medicine and Thai traditional
therapeutic massage, medical history taking, physical examination,
diagnosis, planning for treatment, providing treatment, giving
advice, writing a medical report, medical record, prevention,
health promotion and rehabilitation based on principles of Thai
traditional medicine, patient referral, practice communication
and social relation skills with patient and health personnel under
closed supervision by mentor teachers

1503 484 การฝึกประสบการณ์ผดุงครรภ์ไทยประยุกต์ 2(0-6-0)

Experiences in Applied Thai Traditional Midwifery

รายวิชาบังคับก่อน : กลุ่มวิชาผดุงครรภ์

Prerequisite : Thai Traditional Midwifery Course

ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยการตั้งครรภ์ การตรวจครรภ์
การดูแลมารดาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด การช่วยทำคลอดใน
รายปกติ การช่วยดูแลทารกแรกคลอด และการวางแผนครอบครัว การ
ดูแลหญิงตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

Practice in diagnosis of pregnancy, pregnancy test,
care of the pregnant woman through postpartum period; assisting
normal vaginal delivery; care of the newborn and family planning;
care of the pregnant woman in the postpartum period using Thai
traditional medicine

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอน
ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 6 หน่วยกิต โดยได้รับความเห็นชอบ
จากคณะแพทยศาสตร์

1503 091 มานุษยวิทยาการแพทย์ 2(2-0-4)

Medical Anthropology

สุขภาพ ความเจ็บป่วย และระบบบริบาลสุขภาพ ปัญหา
ทางด้าน การแพทย์ ปัจจัยทางด้านพฤติกรรม กลไก และกระบวนการที่เป็น
สาเหตุให้เกิดความเจ็บป่วยอันเป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้าน
ชีวภาพ สังคม และวัฒนธรรมในบริบทที่เปลี่ยนแปลง ตามทฤษฎีและวิธี
การศึกษาทางมานุษยวิทยา

Health, illness, and health care system; medical
problems, behavioral factors, mechanism and process of illness
causation resulting from interactions between biological, societal
and cultural factors in changing context in accordance with the
anthropological theoretical concepts and approaches

1503 092 ตำรายาในเอกสารโบราณ 2(1-2-3)

Drug Recipes in Old Texts

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตัวอักษรโบราณในประเทศไทย
ศึกษาอักขรวิธี ฝึกอ่านและเขียนตัวอักษรไทยน้อย ตัวอักษรธรรมภาค
อีสาน และตัวอักษรยวนภาคเหนือ ฝึกอ่านและปริวรรตตำรายาที่ปรากฏ
ในหนังสือผูก รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบตำรายาที่ปรากฏในท้องถิ่นต่าง ๆ

Introduction to ancient alphabet in Thailand, study
of orthography, practice in writing and reading Thai-Noi
alphabet, Thai manuscripts alphabet in the Isan and Yuan alphabet
in the north region, practices in reading and describing textbook
of drug formulation in original texts including a comparative
study of drug formulation textbook in different regions

1503 093 น้ำมันหอมระเหยเพื่อสุขภาพ 2 (2-0-4)

Essential Oils for Health

ความหมาย ประเภท และรูปแบบของน้ำมันหอมระเหย
คุณสมบัติและประโยชน์ของน้ำมันหอมระเหย ผลของน้ำมันหอมระเหยต่อ
ภาวะร่างกายและจิตใจ หลักการเลือกใช้และความปลอดภัยในการดูแล
สุขภาพ

Meaning, types and forms of essential oils;
properties and benefits of essential oils; effects of essential oils
on the body and mind; selected principles and safety in the
health care

**1503 094 ความเข้าใจสื่อดิจิทัลสำหรับการแพทย์
แผนไทยประยุกต์ 2(2-0-4)**

**Digital Media Literacy for Applied Thai
Traditional Medicine**

ความสำคัญของสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ การเข้าถึง
การประเมิน การสร้างและการประยุกต์ใช้สำหรับการแพทย์แผนไทย
ประยุกต์

Importance of digital media in various forms;
accessibility, assessment, creation and application for applied
Thai traditional medicine

1503 095 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2(2-0-4)

Health Tourism

แนวคิด ความหมาย ประเภทและรูปแบบของการท่องเที่ยว
เชิงสุขภาพ นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวของรัฐ แนวโน้มการตลาด
การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในระดับชาติและระดับนานาชาติ ผลลัพธ์ต่อ
สุขภาพและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ธุรกิจการท่องเที่ยวเชิง
สุขภาพ การบริการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การพัฒนาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
โดยชุมชน

Concepts, meanings, types and forms of health
tourism; governmental promotive policies on tourism industry;
trends of health tourism market in national and international
levels; health products and health tourism activities; business
related to health tourism; health tourism service; health tourism
development by community

1503 096 การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ 2(2-0-4)

Holistic Health Promotion for Elderly

ความหมาย การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและพฤติกรรม
สุขภาพของผู้สูงอายุ แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ การประเมินภาวะสุขภาพ
แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลเพื่อส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับ
ผู้สูงอายุ

Meanings, physiological changes, and health
behavior of the elderly; concept of health promotion; health
assessment; holistic health care practices for the elder

**1503 097 แนวคิดผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจ
สำหรับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2(2-0-4)**

**Entrepreneurial Mindset and Business
Management for Applied Thai Traditional Medicine**

การคิดและการวางแผนแบบผู้ประกอบการ ภาพรวมของ
ธุรกิจด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ธุรกิจผลิตภัณฑ์สุขภาพและ
ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ธุรกิจบริการส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำแผนธุรกิจ
การตลาด การเงินการบัญชี การจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ การควบคุม
คุณภาพสถานประกอบการด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์

Thinking and planning as an entrepreneur;
overview of applied Thai traditional medicine business; health
products and herbal products business; health promotion
business; preparation of business model canvas, marketing,
financial accounting, human resource management, business
quality control of applied Thai traditional medicine business

Thinking and planning as an entrepreneur;
overview of applied Thai traditional medicine business; health
products and herbal products business; health promotion
business; preparation of business model canvas, marketing,
financial accounting, human resource management, business
quality control of applied Thai traditional medicine business

หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569)

ชื่อหลักสูตรและสาขาวิชาของหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Paramedicine Program

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : ฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต
(ชื่อย่อ) : ฉพ.บ.
ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Bachelor of Paramedicine
(ชื่อย่อ) : B.PMD.

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569 (หน่วยกิต)
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า)	24	24
ข. หมวดวิชาเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า)	72	110
- กลุ่มวิชาพื้นฐาน		30
- กลุ่มวิชาเฉพาะ		80
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า)	6	6
รวม (ไม่น้อยกว่า)	120	140

รายวิชาในหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า) 140 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า) 24 หน่วยกิต

รายละเอียดในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

กลุ่มวิชาโท (ไม่น้อยกว่า) 15 หน่วยกิต (สำหรับนิสิตที่เลือกเรียนรายวิชาโทนอกหลักสูตรเพิ่มเติมโดยสมัครใจ)

นิสิตอาจเลือกเรียนหลักสูตรวิชาโทเพิ่มเติมได้อีก 1 หลักสูตร ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ซึ่งนิสิตต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาวิชาโทนอกหลักสูตรเพิ่มเติมตามระเบียบมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่เกี่ยวข้อง

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 110 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน 30 หน่วยกิต

1504 111	ชีวเคมีสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Biochemistry for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 112	ศัพท์ทางการแพทย์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Medical Terminology for Paramedicine	1(1-0-2)
1504 113	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Basic Microbiology and Parasitology for Paramedicine	3(3-0-6)
1504 114	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ Human Anatomy	3(2-2-5)
1504 211	สรีรวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Physiology for Paramedicine	3(2-3-4)
1504 212	พยาธิสรีรวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Pathophysiology for Paramedicine	3(3-0-6)
1504 213	จิตวิทยาพื้นฐานและพฤติกรรมศาสตร์ Basic Psychology and Behavioral Science	2(2-0-4)
1504 214	ฉุกเฉินการแพทย์ชุมชน Community Paramedicine	2(1-2-3)
1504 215	ระบบสุขภาพไทยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Thai Health System for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 216	เภสัชวิทยาพื้นฐาน Basic Pharmacology	3(3-0-6)
1504 311	เภสัชวิทยาในภาวะฉุกเฉิน Pharmacology in Emergency Conditions	2(2-0-4)
1504 312	วิทยาการระบาดสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Epidemiology for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 313	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Research Methodology for Paramedicine	2(1-2-3)

2) กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ 80 หน่วยกิต

1504 121	จริยศาสตร์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Ethics for Paramedicine	1(1-0-2)
1504 122	ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน Emergency Medical System	2(2-0-4)
1504 123	ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล Out-of-Hospital Emergency Medical Care Operations	2(1-2-3)
1504 221	อาการวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Symptomatology for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 222	การตรวจกายภาพและวินิจฉัยโรค Physical Examination and Diagnosis	2(1-2-3)
1504 223	หัตถการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Basic Medical Procedures	3(2-3-4)
1504 224	การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยฉุกเฉิน History Taking and Physical Examination of Emergency Patients	2(1-2-3)
1504 225	ปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ Emergency Medical Command Operation	2(1-2-3)
1504 226	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน Basic Life Support	3(2-3-4)
1504 227	การยกและเคลื่อนย้าย Lifting and Moving	3(2-2-5)
1504 228	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Basic Emergency Medical Field Training	2(0-6-0)
1504 329	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ขั้นสูง Advanced Emergency Medical Field Training	4(0-12-0)
1504 330	การดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล Out-of-Hospital Patient Care	2(0-4-2)
1504 331	การตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และหัตถการวินิจฉัย EKG Monitoring and Interpretation and Diagnostic Procedures	3(2-3-4)
1504 332	หัตถการทางการแพทย์ขั้นสูง Advanced Medical Procedures	3(2-3-4)
1504 333	การดูแลผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล Out-of-Hospital Trauma Care	2(0-4-2)
1504 334	เวชบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 1 Out-of-Hospital Emergency Medical Care 1	2(2-0-4)
1504 435	เวชบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 2 Out-of-Hospital Emergency Medical Care 2	3(2-3-4)

1504 336	เวชบริบาลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 1	2(2-0-4)
	Out-of-Hospital Emergency Trauma Care 1	
1504 437	เวชบริบาลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 2	3(2-3-4)
	Out-of-Hospital Emergency Trauma Care 2	
1504 438	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับฉุกเฉินการแพทย์	4(3-3-6)
	Advanced Life Support for Paramedicine	
1504 439	นิติเวชศาสตร์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์	3(2-3-4)
	Forensic Medicine for Paramedicine	
1504 440	ปฏิบัติการกู้ภัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์	2(1-2-3)
	Rescue Operations for Paramedicine	
1504 341	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 1	3(0-9-0)
	Paramedicine Field Training 1	
1504 342	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 2	4(0-12-0)
	Paramedicine Field Training 2	
1504 443	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 3	4(0-12-0)
	Paramedicine Field Training 3	
1504 444	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 4	4(0-12-0)
	Paramedicine Field Training 4	
1504 445	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 5	4(0-12-0)
	Paramedicine Field Training 5	
1504 446	การบริหารจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ	2(1-2-3)
	Medical Management in Disaster Situations	
1504 447	วิจัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์	2(0-4-2)
	Research in Paramedicine	

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเลือกของหลักสูตร คือ รายวิชา 1504 101 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และหรือรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ตามความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

1504 101	อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์	2(1-2-3)
	Emergency Medical Responders	

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 111	ชีวเคมีสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Biochemistry for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 112	ศัพท์ทางการแพทย์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Medical Terminology for Paramedicine	1(1-0-2)
1504 121	จริยศาสตร์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Ethics for Paramedicine	1(1-0-2)
1504 101	อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ Emergency Medical Responders	2(1-2-3)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	14
รวม		ไม่น้อยกว่า 20

ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 113	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐานสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Basic Microbiology and Parasitology for Paramedicine	3(3-0-6)
1504 114	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ Human Anatomy	3(2-2-5)
1504 122	ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน Emergency Medical System	2(2-0-4)
1504 123	ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล Out-of-Hospital Emergency Medical Care Operations	2(1-2-3)
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	10
รวม		ไม่น้อยกว่า 20

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 211	สรีรวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Physiology for Paramedicine	3(2-3-4)
1504 212	พยาธิสรีรวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Pathophysiology for Paramedicine	3(3-0-6)
1504 213	จิตวิทยาพื้นฐานและพฤติกรรมศาสตร์ Basic Psychology and Behavioral Science	2(2-0-4)
1504 214	ฉุกเฉินการแพทย์ชุมชน Community Paramedicine	2(1-2-3)
1504 221	อาการวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Symptomatology for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 222	การตรวจกายภาพและการวินิจฉัยโรค Physical Examination and Diagnosis	2(1-2-3)
1504 223	หัตถการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Basic Medical Procedures	3(2-3-4)
	หมวดวิชาเลือกเสรี	4
รวม		ไม่น้อยกว่า 21

ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 215	ระบบสุขภาพไทยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Thai Health System for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 216	เภสัชวิทยาพื้นฐาน Basic Pharmacology	3(3-0-6)
1504 224	การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยฉุกเฉิน History Taking and Physical Examination of Emergency Patients	2(1-2-3)
1504 225	ปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ Emergency Medical Command Operation	2(1-2-3)
1504 226	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน Basic Life Support	3(2-3-4)
1504 227	การยกและการเคลื่อนย้าย Lifting and Moving	3(2-2-5)
1504 228	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Basic Emergency Medical Field Training	2(0-6-0)
รวม		ไม่น้อยกว่า 17

ชั้นปีที่ 3 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 311	เภสัชวิทยาในภาวะฉุกเฉิน Pharmacology in Emergency Conditions	2(2-0-4)
1504 334	เวชบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 1 Out-of-Hospital Emergency Medical Care 1	2(2-0-4)
1504 336	เวชบริบาลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 1 Out-of-Hospital Emergency Trauma Care 1	2(2-0-4)
1504 331	การตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจและหัตถการวินิจฉัย EKG Monitoring and Interpretation and Diagnostic Procedures	3(2-3-4)
1504 332	หัตถการทางการแพทย์ขั้นสูง Advanced Medical Procedures	3(2-3-4)
1504 341	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 1 Paramedicine Field Training 1	3(0-9-0)
รวม		ไม่น้อยกว่า 15

ชั้นปีที่ 3 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 312	วิทยาการระบาดสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Epidemiology for Paramedicine	2(2-0-4)
1504 313	วิทยาระเบียบวิธีวิจัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Research Methodology for Paramedicine	2(1-2-3)
1504 333	การดูแลผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล Out-of-Hospital Trauma Care	2(0-4-2)
1504 330	การดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล Out-of-Hospital Patient Care	2(0-4-2)
1504 329	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ขั้นสูง Advanced Emergency Medical Field Training	4(0-12-0)
1504 342	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 2 Paramedicine Field Training 2	4(0-12-0)
รวม		ไม่น้อยกว่า 16

ชั้นปีที่ 4 ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 447	วิจัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Research in Paramedicine	2(0-4-2)
1504 435	เวชบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 2 Out-of-Hospital Emergency Medical Care 2	3(2-3-4)
1504 437	เวชบริบาลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 2 Out-of-Hospital Emergency Trauma Care 2	3(2-3-4)
1504 438	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Advanced Life Support for Paramedicine	4(3-3-6)
1504 446	การบริหารจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ Medical Management in Disaster Situations	2(1-2-3)
1504 439	นิติเวชศาสตร์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Forensic Medicine for Paramedicine	3(2-3-4)
1504 440	ปฏิบัติการกู้ภัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ Rescue Operations for Paramedicine	2(1-2-3)
	รวม	ไม่น้อยกว่า 19

ชั้นปีที่ 4 ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1504 443	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 3 Paramedicine Field Training 3	4(0-12-0)
1504 444	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 4 Paramedicine Field Training 4	4(0-12-0)
1504 445	การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 5 Paramedicine Field Training 5	4(0-12-0)
	รวม	ไม่น้อยกว่า 12

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เรียนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

หมวดวิชาเฉพาะ **ไม่น้อยกว่า 110 หน่วยกิต**
1. กลุ่มวิชาพื้นฐาน **ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

1504 111 ชีวเคมีสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ 2(2-0-4)

Biochemistry for Paramedicine

โครงสร้างหน้าที่คุณสมบัติและเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไพรอติน และกรดนิวคลีอิก เอนไซม์ วิตามิน ฮอรโมน ของเหลวในร่างกาย ระบบบัฟเฟอร์ ความสัมพันธ์ระหว่างเมแทบอลิซึมของเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย ระบบการควบคุมเมแทบอลิซึมและการแสดงออกของยีน

Structures, functions, properties, and metabolism of carbohydrates, lipids, proteins, and nucleic acids; enzymes; vitamins; hormones; body fluid; buffering system; interrelationships of tissue metabolism in the human body; regulation of metabolism and gene expression

1504 112 ศัพท์ทางการแพทย์สำหรับบุคลากรแพทย์ 1(1-0-2)

Medical Terminology for Paramedicine

ศัพท์เทคนิค และอาการวิทยาที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ จักษุวิทยา ระบบโสต ศอ นาสิก ระบบสูติ-นรีเวช จิตวิทยา ระบบโลหิตวิทยา ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบกล้ามเนื้อและกระดูก อาการนำสำคัญที่ผิดปกติของอาการวิทยา ระบบต่าง ๆ เพื่อใช้วินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค การวางแผนการสืบค้นหาโรค นำไปสู่การสรุปการวินิจฉัยโรคและภาวะฉุกเฉิน

Technical terminology and symptomatology related to the respiratory system, cardiovascular system, gastrointestinal system, urinary system, ophthalmology, otorhinolaryngology, obstetric-gynecological system, psychology, hematology, nervous system, endocrine system, immune system and musculoskeletal system, key abnormal chief complaints across various systems used for diagnosis and differential diagnosis; planning diagnostic investigations, and ultimately formulating definitive diagnoses and identifying emergencies

1504 113 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาพื้นฐาน 3(3-0-6)
สำหรับบุคลากรแพทย์

Basic Microbiology and Parasitology for Paramedicine

จุลชีพและปรสิตที่มีความสำคัญทางการแพทย์ การจำแนกประเภท โครงสร้าง หน้าที่ และวงจรชีวิตของแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา และปรสิตชนิดต่าง ๆ กลไกการก่อโรคในมนุษย์ การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ หลักการพื้นฐานการวินิจฉัยโรคติดเชื้อเชื้อจุลินทรีย์และปรสิต หลักการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรค การใช้ยาและสารต้านจุลชีพ แนวทางการประยุกต์ใช้ความรู้ในบริบททางคลินิกและสาธารณสุขเบื้องต้น

Medically important microorganisms and parasites; classification, structure, function, and life cycles of bacteria, viruses, fungi, and various parasitic organisms; pathogenic mechanisms in humans; immune responses to infections; basic principles of diagnosing microbial and parasitic infections; principles of disease prevention and control; use of drugs and antimicrobial agents; guidelines for applying knowledge in clinical and primary public health contexts

1504 114 กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 3(2-2-5)
Human Anatomy

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ เยื่อบุผิว เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบปกคลุมร่างกาย ระบบโครงร่าง ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียน ระบบหายใจ ระบบระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อของมนุษย์เกี่ยวข้องกับลักษณะทางคลินิก

Basic knowledge of human epithelial tissue, connective tissue, integumentary, skeletal, muscular, nervous, circulatory, respiratory, digestive, urinary, reproductive, and endocrine systems with relevance to clinical features

1504 211 สรีรวิทยาสำหรับบุคลากรแพทย์ 3(2-3-4)
Physiology for Paramedicine

กลไกการควบคุมการทำงานของร่างกายมนุษย์ การทำงานร่วมกันของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ได้แก่ สรีรวิทยาของเซลล์ ระบบประสาท ระบบการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร ระบบการขับถ่าย ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ทางฉุกเฉินการแพทย์

Mechanisms of regulation in body systems; integration of body systems including cellular physiology, nervous system, thermoregulatory system, circulatory system, respiratory system, vascular system, gastrointestinal system, excretory system,

urinary system, endocrine system, and reproductive system for application in paramedicine

1504 212 พยาธิสรีรวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 3(3-0-6)

Pathophysiology for Paramedicine

ความรู้ทั่วไปและหลักการเบื้องต้นทางพยาธิสรีรวิทยาของระบบสำคัญในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการฉุกเฉินการเปลี่ยนแปลงของเซลล์และการตายของเซลล์ การอักเสบ แผลและกระบวนการหายของแผล การติดเชื้อ ความผิดปกติในการเปลี่ยนแปลงของน้ำและการไหลเวียนโลหิต ภาวะช็อค การบาดเจ็บของกระดูกข้อและกล้ามเนื้อ ทรวงอก ช่องท้อง ช่องเชิงกราน ระบบประสาท ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์

General knowledge and concepts of the pathophysiology in major body systems related to emergency operations; cellular changes and cell death; inflammation; wounds and the healing process; infections; disorders of body fluid changes and circulation, shock; injuries of bones, joints, and muscles, thorax, abdomen, pelvis, nervous system, genitourinary system

1504 213 จิตวิทยาพื้นฐานและพฤติกรรมศาสตร์ 2(2-0-4)

Basic Psychology and Behavioral Science

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยา การพัฒนาการมนุษย์ การเรียนรู้ แรงจูงใจ อารมณ์ บุคลิกภาพ ความผิดปกติทางจิตใจ พฤติกรรมทางสังคมของบุคคลและกลุ่ม พื้นฐานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ และพฤติกรรมของมนุษย์

Fundamental knowledge of psychology; human development; learning; motivation; emotions; personality; mental disorders; individual and group social behavior; background and factors influencing human mentality and behavior

1504 214 ฉุกเฉินการแพทย์ชุมชน 2(1-2-3)

Community Paramedicine

แนวคิดสุขภาพ สุขภาพทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้อง สุขภาพแบบองค์รวม พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ บทบาทนักฉุกเฉินการแพทย์ที่มีต่อผู้ป่วยและสังคม คักยภาพของชุมชนในการพึ่งตนเองกับสุขภาพ ทักษะการเข้าชุมชน ทักษะการสื่อสารและสร้างสัมพันธ์ภาพ การทำงานเป็นทีม เครื่องมือการศึกษาชุมชน การวินิจฉัยชุมชนและแก้ปัญหาชุมชน การประยุกต์ความรู้ทางเวชศาสตร์ชุมชนในการฝึกปฏิบัติงานชุมชน ประสพการณ์และบทบาทของนักฉุกเฉินการแพทย์ในระบบบริการของชุมชน

Principles of health; health and related determinants; holistic health; health care behaviors; roles of paramedics in patient care and society; potential of the community to be self-reliant with health; community skills; communication and relationship building skills; teamwork; community learning tools;

community diagnosis and problem solving; application of community medicine in community based practice; experience and roles of paramedics in community service system

1504 215 ระบบสุขภาพไทยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 2(2-0-4)

Thai Health System for Paramedicine

ความหมายปรัชญา แนวคิด และวิวัฒนาการด้านสุขภาพของประเทศไทย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของระบบสุขภาพ ระบบการจัดการด้านสุขภาพของประเทศไทย โครงสร้างกระทรวงสาธารณสุข ระบบบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย สถานการณ์ด้านสุขภาพของประเทศไทย ในปัจจุบัน นโยบายระบบสุขภาพในประเทศไทย แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ การปฏิรูประบบสุขภาพของประเทศไทย หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ

Meanings, philosophy, concepts, and evolution of health in Thailand; desirable characteristics of the health system; health management system of Thailand; structure of the Ministry of Public Health; related health service systems in Thailand; current health situation in Thailand; health policies in Thailand; national health development plan; health system reform in Thailand; national health security; strategic plan for the development of emergency medical services in Thailand; laws related to the health system

1504 216 เภสัชวิทยาพื้นฐาน 3(3-0-6)

Basic Pharmacology

หลักการพื้นฐานทางเภสัชวิทยา เภสัชพลศาสตร์ และเภสัชจลนศาสตร์ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยเลือกศึกษาจากยาต้นแบบที่มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบประสาทส่วนกลาง ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบทางเดินอาหาร ยาด้านจุลชีพ ยารักษามะเร็ง ยาด้านการอักเสบ ยาระบบต่อมไร้ท่อ กลไกการออกฤทธิ์ของยา ประโยชน์ทางการรักษา ปฏิกริยาระหว่างกันของยา การใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์ และให้นมบุตร ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ อาการไม่พึงประสงค์

Basic principles of pharmacology; pharmacodynamics and pharmacokinetics; rational drug uses with a focus on prototype drugs affecting the autonomic nervous system, central nervous system, cardiovascular system, and gastrointestinal system; antimicrobial drugs; anticancer drugs; anti-inflammatory drugs; endocrine drugs; mechanisms of drug action; therapeutic benefits; drug interactions; drugs for pregnancy and lactation; precautions; contraindication; adverse effects

1504 311 เภสัชวิทยาในภาวะฉุกเฉิน 2(2-0-4)

Pharmacology in Emergency Conditions

รายวิชาบังคับก่อน : 1504 216 เภสัชวิทยาพื้นฐาน

Prerequisite : 1504 216 Basic Pharmacology

ยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉินของระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และจิตเวช ยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉินในการแก้พิษและคลอดฉุกเฉิน

Drugs used in emergency conditions involving the nervous system, respiratory system, circulatory system, musculoskeletal system, gastrointestinal system, urinary system, endocrine system, reproductive system, and psychiatry; drugs used in emergencies for antidotes and emergency delivery

1504 312 วิทยาการระบาดสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 2(2-0-4)

Epidemiology for Paramedicine

ความหมาย ขอบเขต หลักการ และวิธีการทางระบาดวิทยา ธรรมชาติและองค์ประกอบของการเกิดโรค ลักษณะการเกิดและการกระจายของโรค การระบาดและการสอบสวนโรค การใช้เครื่องมือทางระบาดวิทยา การวัดการเกิดโรค การเฝ้าระวัง หลักการควบคุมและป้องกันโรค การประเมินผลเครื่องมือและเครื่องทดสอบ การนำข้อมูลทางระบาดวิทยามาประยุกต์ใช้ในการวางแผนด้านฉุกเฉินการแพทย์

Epidemiological meanings, scopes, principles, and methods; nature and components of the etiology; patterns of disease emergence and distribution; outbreaks and investigation of diseases; applications of epidemiological tools; measurement of disease occurrence; surveillance; principles of disease control and prevention; assessment of tools and testing equipment; application of epidemiological data in paramedicine planning

1504 313 วิทยาระเบียบวิธีวิจัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 2(1-2-3)

Research Methodology for Paramedicine

กระบวนการวิจัย การตั้งคำถามการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม วิธีการสร้างกรอบแนวคิดและทฤษฎี การออกแบบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การแปลผลรายงานการวิจัยเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ การเขียนโครงร่างการวิจัยที่มีผลกระทบต่อฉุกเฉินการแพทย์

Research process; formation of research questions; literature review; method for developing conceptual frameworks and theories; research design; statistical analysis; interpretation of the report of research findings to support evidence-based emergency practices; research proposal writing with impacts on paramedicine

2. กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต

1504 121 จริยศาสตร์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 1(1-0-2)

Ethics for Paramedicine

คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพ หลักการและทฤษฎีทางจริยศาสตร์ สิทธิผู้ป่วย การคิดเชิงวิพากษ์ การใช้เหตุผลและการโต้แย้งโดยใช้หลักกฎหมายและจริยศาสตร์ การวิเคราะห์กรณีศึกษาทางจริยศาสตร์เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์

Morality and ethics; professional ethics; principles and theories of ethics; patient rights; critical thinking; reasoning and argument using laws and principles of ethics; ethical case study analysis related to emergency medical operations

1504 122 ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 2(2-0-4)

Emergency Medical System

ความหมาย ความสำคัญ พัฒนาการ และองค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยและสากล พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 บทบาทหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ บทบาทหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการแพทย์ บทบาทและความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ประเภทและระดับต่าง ๆ ความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน แนวคิดการเป็นผู้นประกอบการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน การจัดการและการพัฒนาคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

Meanings, importance, development, and components of the Emergency Medical Services (EMS) system in Thailand and internationally; Emergency Medical Services Act B.E. 2551 (2008); roles and responsibilities of operational units; roles and responsibilities of medical operation units; roles and responsibilities of emergency medical personnel; various types and levels of emergency patient safety; laws related to emergency medicine; concepts of entrepreneurship in emergency medical services; management and quality development of the emergency medical service system

1504 123 ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล 2(1-2-3)

Out-of-Hospital Emergency Medical Care

Operations

การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล สุขภาพ ความปลอดภัยของชื่อ นามัย และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ มาตรฐานของพาหนะฉุกเฉินและอุปกรณ์ ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล การปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ในแต่ละช่วงอายุตามพัฒนาการของผู้ป่วยฉุกเฉิน ระบบสื่อสารและสารสนเทศในระบบปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ การใช้วิทยุสื่อสารและการบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร หลักการป้องกัน

อันตราย ความปลอดภัยและการรับมือกับสถานการณ์ไม่ปลอดภัยในที่เกิดเหตุ การบันทึกและวิเคราะห์รายงานการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ หลักการตรวจประเมินมาตรฐานหน่วยปฏิบัติการแพทย์ การฝึกทักษะการตรวจสอบมาตรฐานพาหนะฉุกเฉินและอุปกรณ์ การใช้วิทยุสื่อสาร การสื่อสารทางการแพทย์ด้วยรหัสวิทยุ การบันทึกรายงานการปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน หลักการตรวจประเมินมาตรฐานหน่วยปฏิบัติการแพทย์ และฝึกสถานการณ์จำลอง

Preparation for out of hospital emergency medical care operations; occupational health and safety and the environments for emergency medical practices; standards of emergency vehicles and equipment; procedures for out of hospital emergency medical care emergency; emergency medical services in each life span development of emergency patients; communication and information systems in the emergency medical service system; use of radio communication and maintenance of communication equipment; principles of hazard prevention, safety, and management of unsafe situations at the scene; documentation and analysis of emergency medical operation reports; principles for assessing the standards of medical operation units; skills practice in emergency vehicle and equipment standard inspection; use of radio communication; medical communication using radio codes documentation of emergency medical operation report; principles for assessing standards of medical operation units and simulation training

1504 221 อากาโรวิทยาสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 2(2-0-4)

Symptomatology for Paramedicine

อาการวิทยาของระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบโสต ศอ นาสิก ทางจักษุวิทยา ระบบสืบพันธุ์ สตรี-นรีเวช ระบบผิวหนัง ระบบเลือด ระบบภูมิคุ้มกัน และจิตเวช อาการนำสำคัญที่ผิดปกติของอาการวิทยาของระบบต่างๆ เพื่อใช้วินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค การวางแผนการสืบค้นหาโรคนำไปสู่การสรุปการวินิจฉัยโรคและภาวะฉุกเฉิน ศัพท์ทางการแพทย์ทางอาการวิทยา

Symptomatology of respiratory system, cardiovascular system, nervous system, endocrine system, gastrointestinal system, urinary system, musculoskeletal system, otorhinolaryngologic system, ophthalmologic system, reproductive system, obstetric-gynecologic system, dermatologic system, hematologic system, immune system, and psychiatry; key abnormal chief complaints across various systems for diagnosis and differential diagnosis; planning diagnostic investigations and ultimately formulating definitive diagnoses and identifying emergencies; medical terminology in symptomatology

1504 222 การตรวจกายภาพและวินิจฉัยโรค 2(1-2-3)

Physical Examination and Diagnosis

การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรังสีวินิจฉัยขั้นพื้นฐานเพื่อวินิจฉัยโรค การบันทึกรายงานผู้ป่วย การจัดเก็บหลักฐานการฝึกทักษะ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การบันทึก รายงานผู้ป่วย และฝึกสถานการณ์จำลอง

History taking; physical examination; basic laboratory test and radiological diagnosis; patient record documentation; evidence storage; skills practice in history taking skills; physical examination; patient record documentation, and simulation training

1504 223 หัตถการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน 3(2-3-4)

Basic Medical Procedures

หลักการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เทคนิคหัตถการทางการแพทย์พื้นฐาน การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและการให้เลือด การให้ยา การจัดการบาดแผล การเย็บแผล การเก็บสิ่งส่งตรวจในแผนกฉุกเฉินและ ณ จุดเกิดเหตุ การดูดสิ่งคัดหลั่ง การให้ออกซิเจน และการพ่นยา การใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายยางทางมูกลมกระเพาะอาหาร การนำสิ่งแปลกปลอมออกจากร่างกาย การถอดเล็บ การผ่าฝี ล้างตา เช็ดตัวลดไข้และการทำการตรวจหารอยจุดเลือดออกด้วยการใช้สายรัด การตามและพันผ้า การเตรียมผู้ป่วยในการผ่าตัดด่วน การฝึกทักษะหัตถการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐานและฝึกสถานการณ์จำลอง

Principles of infection control and prevention; basic medical procedural techniques; intravenous fluids and blood transfusion; drug administration; wound management; suturing; specimen collection in the emergency department and at the scene; secretion suction; oxygen delivery and nebulization; urinary catheterization; nasogastric tube insertion; foreign body removal; nail removal; abscess surgery; eye wash; tepid sponge; tourniquet test; splinting and bandaging; preparation of patients for urgent surgery; skills practice in basic medical procedures, and simulation training

1504 224 การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยฉุกเฉิน 2(1-2-3)

History Taking and Physical Examination of Emergency Patients

การประเมินและควบคุมสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การประเมินภาวะคุกคามชีวิต การสื่อสารเพื่อการรักษา การวินิจฉัยแยกโรคเบื้องต้น การรักษาระดับขั้นพื้นฐาน ณ จุดเกิดเหตุ ทั้งระบบทางเดินหายใจ ระบบการหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน การประเมินตรวจติดตามและการดูแลผู้ป่วย ขณะนำส่ง การตัดสินใจนำส่งสถานพยาบาล การบันทึกรายงาน

การฝึกทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกาย การประเมินผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน การดูแลรักษาขั้นพื้นฐาน การรายงานผู้ป่วยและการบินที่รายงาน ในสถานการณ์จำลอง

Assessment and management of situations at the scene; history taking; physical examination; life-threatening condition assessment; therapeutic communication; preliminary differential diagnosis; basic treatment at the scene involving the airway, respiratory, and circulatory systems; emergency triage; patient assessment, monitoring, and care during transport; transport decision-making; patient report documentation; skills practice in history taking, physical examination, emergency patient assessment, emergency triage, basic treatment, patient handover reporting, and documentation in simulation training

1504 225 ปฏิบัติการอำนวยความสะดวกฉุกเฉินการแพทย์ 2(1-2-3)

Emergency Medical Command Operation

การเตรียมความพร้อมของหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวกระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน การรับแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน การให้คำแนะนำก่อนชุดปฏิบัติการไปถึง การคัดแยกและรายงานบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินตามคู่มือเกณฑ์และวิธีการคัดแยก การประสานงานการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ทรัพยากรสนับสนุนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน การให้คำสั่งการแพทย์และการอำนวยความสะดวก การสื่อสารทางการแพทย์ การกำกับปฏิบัติการฉุกเฉินการเตรียมความพร้อมของสถานพยาบาลที่จะนำส่งผู้ป่วยไปบำบัดรักษาจะจง การบันทึกและวิเคราะห์รายงานการปฏิบัติการอำนวยความสะดวกฉุกเฉินการแพทย์ การตรวจประเมินมาตรฐานหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวก การฝึกทักษะการรับแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน การให้คำแนะนำก่อนชุดปฏิบัติการไปถึง การคัดแยกทางโทรศัพท์ การรายงานบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน การประสานงานการเจ็บป่วยฉุกเฉิน การสื่อสารทางการแพทย์ การบันทึกรายงานการปฏิบัติการอำนวยความสะดวกฉุกเฉินการแพทย์ การตรวจประเมินมาตรฐานหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวก และฝึกสถานการณ์จำลอง

Preparation of emergency medical command center; Emergency Medical Information System (ITEMS); emergency case call taking; pre-arrival instruction; emergency patient triage and task allocation based on Criteria Based Dispatch (CBD) protocol; emergency case coordination; emergency medical support resources; medical command and control; medical communication; emergency operations supervision; hospital preparedness for specified patient transfer and treatment; recording and analysis of emergency medical command operation; assessment of emergency medical command unit standards; skills practice in emergency case call taking; pre-arrival instruction; telephone triage; emergency patient task allocation; emergency case coordination; medical communication;

emergency medical command operation recording; assessment of standards emergency medical command unit, and simulation training

1504 226 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน 3(2-3-4)

Basic Life Support

การประเมินและการช่วยเหลือเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินในระบบทางเดินหายใจ ระบบการหายใจ และภาวะหัวใจหยุดเต้น ณ จุดเกิดเหตุ หลักการการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในเด็กเล็ก เด็กโต และผู้ใหญ่ การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติในการช่วยฟื้นคืนชีพ การดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการจัดการทางเดินหายใจ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ และฝึกสถานการณ์จำลอง

Assessment and initial treatment for emergency patients with respiratory tract, respiratory system, and cardiac arrest at the scene; basic principles of life support for infants, children, and adults, use of automated external defibrillator in resuscitation; care and maintenance of basic resuscitation equipment; skills practice in airway management; basic life support; use of automated external defibrillator, and simulation training

1504 227 การยกและการเคลื่อนย้าย 3(2-2-5)

Lifting and Moving

กลศาสตร์ของร่างกาย หลักการยกและเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การยึดตรึง การจัดทำผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การยกและการเคลื่อนย้ายแบบใช้และไม่ใช้อุปกรณ์ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ยกเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ยึดตรึง การขนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากรถ การขนย้ายทางอากาศ การฝึกทักษะการยก การเคลื่อนย้าย การยึดตรึง การจัดทำผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ทั้งแบบใช้และไม่ใช้อุปกรณ์ และฝึกสถานการณ์จำลอง

Body kinetics; principles of lifting and moving emergency patients; immobilization and patient positioning; assistive patient lifting and moving with and without equipment; maintenance of moving, lifting, and immobilization equipment; vehicle extrication; air transport; skills practice in patient moving, lifting, immobilization, positioning with and without equipment, and simulation training

1504 228 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ขั้นพื้นฐาน 2(0-6-0)

Basic Emergency Medical Field Training

การฝึกภาคสนามเทคนิคหัตถการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน การล้างมือ การใส่ถุงมือปราศจากเชื้อ การแยกขยะ การใส่หน้ากากหลอดเลือดดำ และการให้เลือด การให้ยา การจัดการบาดแผล การเย็บแผล

การเก็บสิ่งส่งตรวจในแผนกฉุกเฉินและ ณ จุดเกิดเหตุ การดูแลสิ่งคัดหลั่ง
การให้ออกซิเจนและการพญา การใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายทาง
งมูกลงกระเพาะอาหาร การนำสิ่งแปลกปลอมออกจากร่างกาย การถอดเล็บ
การผ่าฝี ล้างตา เช็ดตัวลดไข้ และการทำการตรวจหารอย จุดเลือดออก
ด้วยการใช้สายรัด การตามและพันผ้า การเตรียมผู้ป่วยในการผ่าตัดด่วน
การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์จริง

Field training in basic medical procedural techniques;
hand washing; wearing sterile gloves; waste separation;
intravenous fluid administration and blood transfusion;
medication; wound management; suturing; specimen collection
in the emergency department and at the scene; secretion suction;
oxygen delivery and nebulization; urinary catheterization;
nasogastric tube insertion; foreign body removal; nail removal;
abscess surgery; eye wash; tepid sponge; tourniquet test;
splinting and bandaging; urgent preparation of patients for
urgent surgery; patient triage in real situations

1504 329 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ขั้นสูง 4(0-12-0)

Advanced Emergency Medical Field Training

รายวิชาบังคับก่อน : 1504 228 การฝึกภาคสนามฉุกเฉิน
การแพทย์ขั้นพื้นฐาน

Prerequisite : 1504 228 Basic Emergency
Medical Field Training

การฝึกภาคสนามการจัดการทางเดินหายใจขั้นสูง การจัดการ
ผู้ป่วยที่มีปัญหาการเปิดทางเดินหายใจลำบาก การเปิดทางเดินหายใจด้วย
วิธีผ่าตัด การใช้เครื่องกลช่วยหายใจแบบบูรณาการและไม่บูรณาการร่างกาย
การใช้เครื่องกลช่วยหายใจแบบอัตโนมัติระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยการเจาะ
ปอดเพื่อระบายลมออกด้วยเข็ม การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายระบายลมในช่อง
เยื่อหุ้มปอด การติดตามระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก
การแปลผลคลื่นระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก การใช้เครื่อง
กระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบใช้มือในผู้ใหญ่และเด็กโต การใช้เครื่องคุม
จังหวะของหัวใจในผู้ใหญ่และเด็กโต การดูแลติดตามโลหิตพลวัตด้วย
หัตถการในร่างกาย การให้สารน้ำและยาเข้าสู่ร่างกายทางกระดูก การให้ยา
ระงับปวดและระงับประสาท การทำคลอดปกติในภาวะฉุกเฉิน การช่วย
คลอดผิดปกติในกรณีฉุกเฉิน การใช้และบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ทางการ
แพทย์ฉุกเฉินเฉพาะทางในสถานการณ์จริง

Field training in advanced airway management;
management of patients with difficult airway access; surgical
airway procedures; use of invasive and non-invasive mechanical
ventilation; use of automated mechanical ventilators during
patient transport; needle thoracentesis for air removal; care of
patients with chest tube insertion; end-tidal carbon dioxide
monitoring; interpretation of end-tidal carbon dioxide waveforms;

use of manual defibrillators in adults and older children; use of
cardiac pacemakers in adults and older children; invasive
hemodynamic monitoring; intraosseous fluid and medication
administration; pain management and sedation; normal delivery
in emergencies; assistance with abnormal delivery in emergency
cases; use and maintenance of specialized emergency medical
equipment in real situations

1504 330 การดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล 2(0-4-2)

Out-of-Hospital Patient Care

การฝึกบูรณาการการสื่อสารเพื่อการบำบัด การสื่อสารใน
สถานการณ์เฉพาะทาง การให้เหตุผลเชิงคลินิก การตัดสินใจทางคลินิก การ
ประเมินสถานการณ์ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล

Practice in integrating therapeutic communication;
communication in specific situations; clinical reasoning; clinical
decision-making; situational assessment; care of emergency
patients in prehospital settings

1504 331 การตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 3(2-3-4)

และหัตถการวินิจฉัย

**EKG Monitoring and Interpretation
and Diagnostic Procedures**

กลไกการเกิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ปกติและผิดปกติ การตรวจ
และแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) และการ
แปลผล การแปลผลภาพรังสีทรวงอก การใช้อัลตราซาวนด์เคิ่งข้างเตี้ย
(POCUS) พื้นฐานการแปลผล CT Scan การวิเคราะห์เลือด เช่น แก๊สใน
เลือดแดง (ABG), แลคเตท, น้ำตาลในเลือด และอิเล็กโทรไลต์ การฝึก
สถานการณ์จำลอง

Mechanisms of normal and abnormal cardiac
electrical activity; electrocardiogram (EKG) examination and
interpretation; cardiac electrical activity monitoring (EKG) and
interpretation; chest X-ray interpretation; use of point-of-care
ultrasound (POCUS); basics of CT scan interpretation; blood
analysis such as arterial blood gases (ABG), lactate, blood
glucose, and electrolytes; simulation training

1504 332 **หัตถการทางการแพทย์ขั้นสูง** **3(2-3-4)**

Advanced Medical Procedures

รายวิชาบังคับก่อน : 1504 233

หัตถการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน

Prerequisite : 1504 233

Basic Medical Procedures

การจัดการทางเดินหายใจขั้นสูง การจัดการผู้ป่วยที่มีปัญหาการเปิดทางเดินหายใจลำบาก การเปิดทางเดินหายใจด้วยวิธีผ่าตัด การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบรุกรานและไม่รุกรานร่างกาย การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การเจาะปอดเพื่อระบายลมออกด้วยเข็ม การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายระบายลมในช่องเยื่อหุ้มปอด การติดตามระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก การแปรผลคลื่นระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบใช้มือในผู้ใหญ่และเด็กโต การใช้เครื่องคุมจังหวะของหัวใจในผู้ใหญ่และเด็กโต การดูแลติดตามโลหิตพลวัตด้วยหัตถการในร่างกาย การให้สารน้ำและยาเข้าสู่ร่างกายทางกระดูก การให้ยาระงับปวดและระงับประสาท การทำคลอดปกติในภาวะฉุกเฉิน การช่วยคลอดผิดปกติในกรณีฉุกเฉิน การใช้และบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ฉุกเฉินเฉพาะทาง การฝึกทักษะหัตถการทางการแพทย์ขั้นสูง การฝึกในสถานการณ์จำลอง

Advanced airway management; management of patients with difficult airway access; surgical airway procedures; use of invasive and non-invasive mechanical ventilation; use of automated mechanical ventilators during patient transport; needle thoracentesis for air removal; care of patients with chest tube insertion; end-tidal carbon dioxide monitoring; interpretation of end-tidal carbon dioxide waveforms; use of manual defibrillators in adults and older children; use of cardiac pacemakers in adults and older children; invasive hemodynamic monitoring; intraosseous fluid and medication administration; pain management and sedation; normal delivery in emergencies; assistance with abnormal delivery in emergency cases; use and maintenance of specialized emergency medical equipment; skills practice in advanced medical procedures; simulation training

1504 333 **การดูแลผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล** **2(0-4-2)**

Out-of-Hospital Trauma Care

การฝึกบูรณาการการประเมินและการดูแลผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาลในการป้องกันอุบัติเหตุ การประเมินผู้บาดเจ็บ ภาวะช็อค และกลไกการบาดเจ็บ การจัดการจุดเกิดเหตุ การจัดการผู้บาดเจ็บ การเปิดทางเดินหายใจ การช่วยหายใจ การห้ามเลือดโดยใช้สายรัดห้ามเลือดบริเวณยางค์

Practice in integrating out-of-hospital injury assessment and care in accident prevention; injury assessment; shock and injury mechanisms; incident management; casualty management;

airway management; breathing management; hemorrhage control with tourniquet

1504 334 **เวชบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 1** **2(2-0-4)**

Out-of-Hospital Emergency Medical Care 1

การดูแลรักษาฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบกระดูกและข้อ ระบบสืบพันธุ์ สูติรีเวช ระบบเลือด ระบบภูมิคุ้มกัน โรคในทารกและเด็ก

Emergency care at the scene for emergency patients with emergencies of the respiratory, cardiovascular, nervous, endocrine, gastrointestinal, urological, skeletal, reproductive, obstetric-gynecologic, hematologic, immune systems, pediatric and newborn diseases

1504 435 **เวชบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 2** **3(2-3-4)**

Out-of-Hospital Emergency Medical Care 2

การดูแลรักษาฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางการแพ้ การได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาด ภาวะฉุกเฉินจากสิ่งแวดล้อม รังสีอาวุธเคมี สารชีวภาพ วัตถุระเบิด ภาวะฉุกเฉินทางระบบไหลเวียนโลหิต ทางจักษุวิทยา ปัญหาทางพฤติกรรมและจิตเวช การเจรจาต่อรอง การทบทวนกรรม ผู้หมดสติ กลุ่มผู้ป่วยเฉพาะในผู้สูงอายุ โรคเรื้อรัง ผู้ป่วยระยะสุดท้าย โรคติดต่อ โรคติดเชื้อ โรคอุบัติใหม่ การฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์จำลอง

Emergency care at the scene for emergency patients with allergies, poisoning, overdose, environmental emergencies, radiation, chemical weapons, biological agents, explosive materials, ophthalmology, otorhinolaryngology emergencies; behavioral and psychiatric problems; negotiation; abuse; unconscious patients; specific patient groups in the elderly; chronic diseases; end-stage patients; communicable diseases; infectious diseases; emerging diseases; skills practice in emergency patient care in simulation training

1504 336 **เวชบริบาลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 1** **2(2-0-4)**

Out-of-Hospital Emergency Trauma Care 1

การดูแล รักษาฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้บาดเจ็บที่มีภาวะบาดเจ็บที่ศีรษะ สัตว์ คอ นก ลิข กักขะ ใบหน้า กระดูกสันหลัง ทรวงอก ช่องท้อง ช่องเชิงกราน เนื้อเยื่ออ่อน กระดูกและข้อ

Emergency care at the scene for trauma patients with injuries to head, ophthalmology, otorhinolaryngology, face, spine, chest, abdomen, pelvis, soft tissues, and bones and joints

1504 437 เวชบริบาลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 2 3(2-3-4)

Out of Hospital Emergency Trauma Care 2

ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์จากการบาดเจ็บ กลไกการบาดเจ็บ การดูแล รักษาฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ การกระแทก การฉีกขาด ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ถูกยิง ตกจากที่สูง เลือดออก ซีด และวัตถุหนักทับร่างกาย การบาดเจ็บหลายระบบ การช่วยเหลือผู้ติดอยู่ในซากปรักหักพัง หลุมลึก ตึกถล่ม ช่องแคบ และที่อับอากาศ การป้องกันการบาดเจ็บ ระบบการบันทึกทางการแพทย์ การฝึกทักษะการดูแล ผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ในสถานการณ์จำลอง

Medical emergencies from trauma; injury mechanisms; emergency care at the scene for patients with blunt trauma, laceration trauma, burns and scalds, fall, gunshot, hemorrhage, shock, and crush injuries; multiple system injuries; extrication from debris, deep pits, collapsed buildings, and confined spaces; injury prevention; trauma documentation; skills practice in emergency trauma care in simulation

1504 438 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 4(3-3-6)

Advanced Life Support for Paramedicine

รายวิชาบังคับก่อน : 1504 226 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

Prerequisite : 1504 226 Basic Life Support

หลักการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงในทารก เด็กเล็ก เด็กโต และผู้ใหญ่ การใส่อุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจขั้นสูง การใช้ยาและสารน้ำในการช่วยฟื้นคืนชีพ การกดหน้าอกโดยใช้เครื่องกล การกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบใช้มือ การใช้เครื่องคุมจังหวะการเต้นของหัวใจในเด็กโต และผู้ใหญ่ การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติและแบบใช้มือ แบบแผนการช่วยฟื้นคืนชีพ ณ จุดเกิดเหตุ การดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง การฝึกทักษะปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงในสถานการณ์จำลอง

Advanced life support principles for newborns, infants, pediatrics, and adults; advanced airway device insertion; use of medications and fluids in resuscitation; mechanical chest compressions; manual cardiac defibrillation; use of cardiac pacemakers in pediatrics and adults; use of automatic and manual ventilators; on-scene resuscitation protocols; care and maintenance of advanced life support equipment; skills practice in advanced life support in simulation

1504 439 นิติเวชศาสตร์สำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 3(2-3-4)

Forensic Medicine for Paramedicine

ความหมายของนิติวิทยาศาสตร์ทางฉุกเฉินการแพทย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความสำคัญของสถานที่เกิดเหตุ การดูแลรักษาพยาน

หลักฐาน ณ จุดเกิดเหตุ การบันทึกสถานที่เกิดเหตุและพยานหลักฐาน หลักการชันสูตรพลิกศพ การพิสูจน์บุคคล การตายโดยผิดธรรมชาติ การฆาตกรรม คดี การชันสูตรศพตรวจ การเขียนรายงานผลการชันสูตร การตรวจบาดแผล การกระทำชำเราทางเพศ การทำร้ายเด็ก การวิเคราะห์สาเหตุการตาย การเปลี่ยนแปลงภายหลังการตาย การส่งศพ การใช้ประโยชน์จากพยานหลักฐานในสถานที่เกิดเหตุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานนิติเวชศาสตร์

Meanings of forensic science in paramedicine; relevant laws; importance of the crime scenes; preservation of evidence at the scene; documentation of crime scene and evidence; principles of autopsy; identification of individuals; unnatural death; medicolegal autopsy; exhumation for examination; autopsy report writing; wound examination; sexual abuse; child abuse; cause of death analysis; postmortem changes; body transfer; utilization of evidence from the scene; equipment and instruments used in forensic science

1504 440 ปฏิบัติการกู้ภัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 2(1-2-3)

Rescue Operations for Paramedicine

หลักการปฏิบัติการกู้ภัยและการใช้เครื่องมือในการค้นหา ผู้ประสบภัย การดับเพลิงขั้นต้น การตัดถ่าง การกู้ภัยในที่สูง หลุมลึก ที่แคบ ที่อับอากาศ โครงสร้างถล่ม พื้นที่ทุรกันดาร และการกู้ภัยทางน้ำ การเลือกและการสวมชุดป้องกันประเภทต่าง ๆ การฝึกระบบบัญชาการเหตุการณ์ มาตรฐานการกู้ภัย การฝึกทักษะการกู้ภัย เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ในสถานการณ์จำลอง

Principles of rescue operations and the use of search tools; basic firefighting; vehicle extrication; high-angle, trench, narrow passages, confined space and, collapse rescue; rescue operations in remote areas; and water rescue; selection and use of various types of protective suits; training in the Incident Command System (ICS); rescue standards; rescue skills practice to support emergency medical operations in simulation

1504 341 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 1 3(0-9-0)

Paramedicine Field Training 1

การฝึกภาคสนามการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล ในการเตรียมความพร้อมของรถพยาบาลและอุปกรณ์ก่อนออกปฏิบัติการ การปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ การซักประวัติตรวจร่างกาย และการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน การบริหารยาฉุกเฉิน การใช้วิทยุสื่อสาร การสื่อสารทางการแพทย์ในสถานการณ์จริง

Field training in out of hospital patient care operations; ambulance and equipment preparation before deployment; emergency medical operations; history taking, physical

examination, and emergency patient triage at the scene and in the emergency department; emergency drug administration; use of radio communication; medical communication in real situations

1504 342 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 2 4(0-12-0)
Paramedicine Field Training 2

การฝึกภาคสนามการปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ การรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน การให้คำแนะนำก่อนชุดปฏิบัติการไปถึง การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินทางโทรศัพท์ การรายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน การประสานปฏิบัติการฉุกเฉิน ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล การเตรียมความพร้อมของรถพยาบาลและอุปกรณ์ก่อนออกปฏิบัติการ การปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การตรวจการและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การกระตุ้นหัวใจด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ การทำคลอดปกติในภาวะฉุกเฉิน ในสถานการณ์จริง

Field training in emergency medical command operations; emergency call taking; pre-arrival instruction; telephone triage; emergency dispatch; emergency operation coordination; out-of-hospital patient care operation; ambulance and equipment preparation before deployment; emergency medical operations; basic life support; EKG examination and interpretation; automated external defibrillator; normal delivery in emergencies in real situations

1504 443 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 3 4(0-12-0)
Paramedicine Field Training 3

การฝึกภาคสนามการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล การเตรียมความพร้อมรถพยาบาลและอุปกรณ์ก่อนออกปฏิบัติการ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลที่รับไว้บำบัดเจาะจงในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ระดับสูง การปฏิบัติการร่วมกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ระดับพื้นฐาน การนำส่งสถานพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง การกวดหน้าอกโดยใช้เครื่องกล การใช้เครื่องกลช่วยหายใจ ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างการเคลื่อนย้าย การกระตุ้นหัวใจแบบใช้มือ การติดตามระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก การแปรผลคลื่นระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก การใช้คลื่นเสียงความถี่สูง การแปรผลเอกซเรย์หน้าอกและเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในภาวะฉุกเฉิน การบริหารฉุกเฉิน การยกและเคลื่อนย้าย คลอดผิดปกติในกรณีฉุกเฉิน การสื่อสารทางการแพทย์ การบันทึกการปฏิบัติการฉุกเฉิน การแพทย์ การสอนผู้ปฏิบัติการแพทย์ระดับต่ำกว่า การบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ในสถานการณ์จริง

Field training in out of hospital patient care operations; ambulance and equipment preparation before deployment; care of out-of-hospital emergency patients requiring

a treatment from certain advanced emergency medical operation unit; coordination with basic emergency medical operation unit; patient transport to hospitals; advance life support; mechanical chest compression; use of mechanical ventilation at the scene and during transport; manual defibrillation; interpretation of end-tidal carbon dioxide waveforms; ultrasound use; chest X-ray and brain CT interpretation in emergencies; emergency drug administration; lifting and moving; emergency abnormal delivery; medical communication; emergency medical operation documentation; instruction for subordinate personnel; emergency medical system administration in real situations

1504 444 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 4 4(0-12-0)
Paramedicine Field Training 4

การฝึกภาคสนามปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ ในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการระดับจังหวัดหรือระดับเขต การรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน การให้คำแนะนำก่อนชุดปฏิบัติการไปถึง การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินทางโทรศัพท์ การรายงานปฏิบัติการฉุกเฉิน การประสานปฏิบัติการฉุกเฉิน การกำกับปฏิบัติการฉุกเฉิน การบันทึกการปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ ในสถานการณ์จริง การสอนผู้ปฏิบัติการอำนวยการ การบริหารการแพทย์ฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ ในสถานการณ์จริง

Field training in emergency medical command operations at provincial or regional dispatch centers; emergency call taking; pre-arrival instruction; telephone triage; emergency dispatch; emergency operation coordination; directing emergency operations; emergency medical command operation documentation in real situations; training emergency dispatch personnel; emergency medical administration in command operation units in real situations

1504 445 การฝึกภาคสนามฉุกเฉินการแพทย์ 5 4(0-12-0)
Paramedicine Field Training 5

การฝึกภาคสนามการเป็นหัวหน้าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ระดับสูงภายใต้ระบบอำนวยการทางการแพทย์ การเป็นหัวหน้าเวรปฏิบัติการอำนวยการฉุกเฉินการแพทย์ การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล การส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล การบริหารการแพทย์ฉุกเฉินในท้องถิ่นหรือพื้นที่ในสถานการณ์จริง

Field training as an advanced emergency medical operation unit team leader under the medical command system and as a duty chief of emergency medical command operation; use of telemedicine systems; interfacility transfer for critical emergency patients; administration of the local and regional emergency medical services in real situations

**1504 446 การบริหารจัดการทางการแพทย์
ในสถานการณ์ภัยพิบัติ** 2(1-2-3)

Medical Management in Disaster Situations

ประเภทและระดับความรุนแรงของภัยพิบัติ การเตรียมการเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยพิบัติ ระบบบัญชาการเหตุการณ์ กฎหมาย นโยบาย และแผน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ การรายงานปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีภัยพิบัติ หลักการและขั้นตอนการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ กรณีทั่วไป และการฉีดวัคซีน สารเคมีอาวุธชีวภาพมันดภาพรังสี อาวุธนิวเคลียร์ วัตถุระเบิด การใช้คู่มือการระงับอุบัติภัยเบื้องต้นจากวัตถุอันตราย การจัดการหลังสิ้นสุดสถานการณ์ การเฝ้าระวังสารพิษอันตราย การฝึกทักษะการแจ้งเหตุภัยพิบัติ การจัดการทางการแพทย์ การคัดแยก การใช้คู่มือ ERG การรักษาพยาบาล การนำส่งผู้บาดเจ็บในสถานการณ์ภัยพิบัติ การฝึกสถานการณ์จำลอง

Types and levels of disasters; disaster preparedness; Incident Command System; laws, policies and plans related to medical management in disaster situations; emergency medical dispatch in disaster situations; principles and procedures for medical management in disaster situations including general cases and cases involving hazardous substances such as chemicals, biological weapons, radioactive substances, nuclear weapons, and explosives; use of the Emergency Response Guidebook; post-incident management; hazardous substance surveillance; skills practice in disaster reporting skill, medical management, triage, using Emergency Response Guidebook, medical treatment, and casualty transport in disaster situations; simulation training

1504 447 วิจัยสำหรับฉุกเฉินการแพทย์ 2(0-4-2)

Research in Paramedicine

การศึกษาค้นคว้าและการปฏิบัติการวิจัยทางฉุกเฉินการแพทย์ เน้นการศึกษาข้อมูลด้วยตนเองภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา การรายงานผล การอภิปรายผล และสรุปผลการวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ

Research in paramedicine with an emphasis on self-study under the supervision of an advisor; report, discussion, and conclusion of results; research or innovation presentation in different forms

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต นิสิตต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกของหลักสูตร คือ รายวิชา 1504 101 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และ/หรือ รายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ตามความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

1504 101 อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ 2(1-2-3)

Emergency Medical Responders

ศึกษาความรู้พื้นฐานด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การประเมินสถานการณ์และความปลอดภัยเบื้องต้น การปฐมพยาบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินเบื้องต้นในสถานการณ์ต่าง ๆ แนวทางการโทรแจ้งเหตุฉุกเฉิน การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และฝึกทักษะในสถานการณ์จำลอง

Study of basic knowledge in emergency medical services and related laws, initial scene assessment and safety evaluation, basic first aid for emergency patients in various situations, guidelines for emergency call reporting, basic cardiopulmonary resuscitation (CPR) and simulation traini





MSU
FORWARD
A SUSTAINABLE SOCIETY

หลักสูตรการศึกษา ระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2569

ภาคผนวก หมวดวิชาศึกษาทั่วไป



โทร. 043-719888



กองทะเบียนและประมวลผล มสส



reg@msu.ac.th



ณ อาคารปฏิบัติกลางทางวิทยาศาสตร์ (SC3)
ชั้น 1 ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150



หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 ปรัชญา

ส่งเสริมการสร้างบัณฑิตที่รู้จักตนเอง เข้าใจผู้อื่น และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.2 ความสำคัญ

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 กำหนดไว้ว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมพร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก หมวดวิชาศึกษาทั่วไปซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตรจึงมีความสำคัญในการสร้างและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของสังคมไทยและสังคมโลก

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นสถาบันที่มีปณิธานมุ่งมั่นผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถด้านวิชาการ มีศักยภาพในการสร้างงานสร้างอาชีพ มีความรับผิดชอบในการทำงานและสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้ มีความใฝ่รู้และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีสมรรถนะระดับสากลบนพื้นฐานของความเป็นไทย ดังปรัชญามหาวิทยาลัยที่ว่า “ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน” เพื่อให้บรรลุปณิธานที่ตั้งไว้ มหาวิทยาลัยมหาสารคามได้จัดการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่มุ่งมั่นผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามในสภาวะการณ์ปัจจุบันที่สภาพสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป การปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและความสุขนับเป็นสิ่งสำคัญ ในการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหมวดวิชาให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับการสร้างผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมถึงเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยเน้นผลลัพธ์ผู้เรียนตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษาฉบับปี พ.ศ. 2561 อันได้แก่ การเป็นบุคคลผู้เรียนรู้เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี พร้อมเผชิญความเปลี่ยนแปลงและมีความเป็นผู้นำเพื่อสร้างสัมมาอาชีพที่ดีต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม การเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ร่วมแก้ไขปัญหาสังคม โดยบูรณาการข้ามศาสตร์ สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่า และเป็นผู้ประกอบการที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสังคมโลก การเป็นผู้มีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง สร้างสันติสุข กล่าวต่อต้านการกระทำในสิ่งที่ไม่ดี ร่วมมือเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาที่ยั่งยืน ชัดความขัดแย้งและสร้างสันติสุขในสังคมไทยและประชาคมโลก โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนมีส่วนร่วม โดยให้นิสิตได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผ่านการทำโครงการ การจัดการเรียนรู้บนฐานปัญหา การจัดการเรียนรู้โดยให้นิสิตได้อภิปรายและสะท้อนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้บนฐานนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อส่งเสริมให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในเรื่องที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิต วัฒนธรรม สังคม ตลอดจนสภาพแวดล้อมของผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เน้นการพัฒนาคนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูลกันในสังคมได้อย่างมีความสุข มีความสามารถในการดำเนินชีวิต เป็นผู้มองโลกในแง่ดีและเป็นคนที่มีความสุข มีความรู้ ความเข้าใจในเอกลักษณ์ วัฒนธรรมท้องถิ่นอีสานและสามารถถ่ายทอดได้ และมีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ นำพาให้เกิดประโยชน์กับท้องถิ่น ประเทศชาติและนานาชาติได้

สำนักศึกษาทั่วไปในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้แก่บัณฑิตระดับปริญญาตรี ทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคณะหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยจึงร่วมมือกันปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยนำเอาแนวคิดที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนดังกล่าวมาสร้างเป็นวัตถุประสงค์ของหมวดวิชา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการปรับปรุง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) ทั้งการกำหนดกลุ่มวิชา โครงสร้างของหมวดวิชา ตลอดจนการจัดทำรายละเอียด และเนื้อหาของรายวิชา โดยมีจุดประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกันเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนไปสู่การเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีความรู้รอบทั้งศาสตร์และศิลป์ เข้าใจตนเองและผู้อื่น และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.3 วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้เท่าทันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถ คิดวิเคราะห์ได้อย่างมีระบบ
2. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะชีวิต สามารถนำองค์ความรู้ไปใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบคลุม ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อเป็นผู้ประกอบการ
4. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม สำนึกสาธารณะ ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
5. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม วิถีชุมชน รักษาความเป็นไทยและเข้าใจความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรม

2. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

2.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

กลุ่มวิชา	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
	จำนวนรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต		
1.1 ภาษาและการสื่อสาร	21	4
1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8	2
2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	14	4
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	10	4
4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	11	4
5. กลุ่มวิถีสังคม	14	4
*เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจากกลุ่มวิชาที่ 1 - 5		8
รวม	78	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

*หมายเหตุ : เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต ในกลุ่มวิชาที่ 1 - 5 ได้แก่

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง และ 5. กลุ่มวิถีสังคม เพื่อให้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

รายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้บัณฑิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0041 001 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม 2(1-2-3)
Preparatory English

0041 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Communicative English

วิชาที่กำหนดให้บัณฑิตเลือกเรียน

0041 003 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้าน
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2(1-2-3)
English for Humanities and Social Sciences

0041 004 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะ
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(1-2-3)
English for Science and Technology

0041 005 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะ
ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2(1-2-3)
English for Health Science

0041 006 ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อม
ในการประกอบอาชีพ 2(1-2-3)
English for Career Preparation

0041 007 ภาษาอังกฤษสำหรับสื่อ
และความบันเทิงสากล 2(1-2-3)
English for Global Media and Entertainment

0041 008 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้สร้างสรรค์
เนื้อหาสื่อสังคม 2(1-2-3)
English for Social Media Content Creators

0041 009 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการออนไลน์ 2(1-2-3)
English for Online Entrepreneurs

0041 010 ภาษาอังกฤษสำหรับนักเดินทางรอบโลก 2(1-2-3)
English for World Travelers

0041 011 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาการ 2(1-2-3)
English for Academic Presentation

0041 012 ภาษาไทยบูรณาการเพื่อการเตรียมความพร้อมใน
การประกอบอาชีพ 2(2-0-4)
Integrated Thai for Career Preparation

0041 013 ภาษาไทยประยุกต์เพื่อความสุขและ
ความคิดสร้างสรรค์ 2(2-0-4)
Applied Thai for Happiness and Creativity

0041 014 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Chinese for Communication

0041 015 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Korean for Communication

0041 016 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Japanese for Communication

0041 017 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Vietnamese for Communication

0041 018 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Khmer for Communication

0041 019 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Myanmar for Communication

0041 020 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Laos for Communication

0041 021 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

French for Communication

1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้บัณฑิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)
Digital Literacy and Life for Transformation

วิชาที่กำหนดให้บัณฑิตเลือกเรียน

0041 023 พลเมืองดิจิทัล 2(2-0-4)
Digital Citizens

0041 024 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานดิจิทัล 2(2-0-4)
Digital Office Software Application

0041 025 การคิดแก้ปัญหาแบบตรรกศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0-4)
Logical Thinking Based Problem Solving

0041 026 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น 2(2-0-4)
Basic Data Analytics and Presentation

0041 027 คอนเทนต์และสื่อดิจิทัล 2(2-0-4)
Content and Digital Media

0041 028 วิทยาศาสตร์สมัยใหม่และนวัตกรรมเพื่อชีวิต 2(2-0-4)
Modern Science and Innovations for Life

0041 029 วิศวกรรมในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)
Everyday Engineering

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 4 หน่วยกิต

0042 001 ประชากรโลก ไร้โรค 2(2-0-4)
Global Health and Disease Prevention

0042 002	ตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ Health Awareness	2(2-0-4)	0043 003	การลงทุนอย่างชาญฉลาด Smart Investment	2(2-0-4)
0042 003	การดูแลและการสร้างเสริมสุขภาพ แบบองค์รวม Holistic Health Promotion	2(2-0-4)	0043 004	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ Young Entrepreneurs	2(2-0-4)
0042 004	การดูแลสุขภาพแต่ละช่วงวัย Health Care for Different Age Groups	2(2-0-4)	0043 005	ผู้ประกอบการทางสังคม Social Entrepreneurship	2(2-0-4)
0042 005	อาหารและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และความงาม Food and Exercise for Health and Beauty	2(1-2-3)	0043 006	ธุรกิจออนไลน์ Online Business	2(2-0-4)
0042 006	ฉลาดบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ Consumption of Pharmaceutical and Health Products	2(2-0-4)	0043 007	แก่นการนำเสนออย่างตรงเป้า Essence of Pitching	2(2-0-4)
0042 007	การเรียนรู้ร่วมสหวิชาชีพเพื่อสุขภาพชุมชน Inter-professional Learning for Community Health	2(2-0-4)	0043 008	การเงินส่วนบุคคล Personal Finance	2(2-0-4)
0042 008	ทักษะชีวิต Life Skills	2(2-0-4)	0043 009	การดำรงชีวิตอัจฉริยะ Smart Living	2(2-0-4)
0042 009	บุคลิกภาพเพื่อความสัมพันธในสังคม Personality for Socialization	2(2-0-4)	0043 010	นวัตกรรมเกษตรและอาหาร Food and Agricultural Innovation	2(2-0-4)
0042 010	ฝ่าวิกฤตภัยพิบัติ Disaster Survivor	2(2-0-4)	4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง 4 หน่วยกิต		
0042 011	วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Environmental-Friendly Lifestyle	2(2-0-4)	0044 001	พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน University's Mission and Community	2(1-2-3)
0042 012	การจัดที่อยู่อาศัยเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิต Home Arrangements for Life Quality Enhancement	2(2-0-4)	0044 002	ผู้นำการเปลี่ยนแปลง Leadership for Change	2(1-2-3)
0042 013	กัญชาวิทยา Cannabis Science	2(2-0-4)	0044 003	พลเมืองเพื่อความอยู่ดีมีสุข Citizenship for Well-Being	2(2-0-4)
0042 014	สัตว์เลี้ยงกับชีวิต Pets and Life	2(2-0-4)	0044 004	กฎหมายและการใช้สิทธิในชีวิตประจำวัน Laws and Everyday Rights	2(2-0-4)
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4 หน่วยกิต			0044 005	กฎหมายในการประกอบอาชีพ Laws for Employees	2(2-0-4)
วิชาที่กำหนดให้บัณฑิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน			0044 006	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน The King's Philosophy and Sustainable Development	2(2-0-4)
0043 001	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	2(2-0-4)	0044 007	ศาสนาและการใช้เหตุผลเพื่อการดำรงชีวิต Religion and Reasoning for Living	2(2-0-4)
วิชาที่กำหนดให้บัณฑิตเลือกเรียนจำนวน 2 หน่วยกิต			0044 008	ชีวิตและสันติสุข Life and Peace	2(2-0-4)
0043 002	การจัดการความคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม Creativity and Innovation Management	2(2-0-4)	0044 009	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต Meditation for Life Development	2(1-2-3)
			0044 010	จิตอาสาสิ่งแวดล้อม Environmental Volunteers	2(2-0-4)
			0044 012	วัยใสใจสะอาด Youth with a Good Heart	2(2-0-4)

5. กลุ่มวิถีสังคม

4 หน่วยกิต

0045 001	ศิลปะกับชีวิต Art Appreciation	2(2-0-4)
0045 002	ดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน Music and Isan Performing Arts	2(2-0-4)
0045 003	ภูมิปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิต Wisdom for Quality of Life	2(2-0-4)
0045 004	รู้จักอาเซียน Introduction to ASEAN	2(2-0-4)
0045 005	มนุษย์กับความหลากหลายทางสังคม และวัฒนธรรม Humans and Social and Cultural Diversity	2(2-0-4)
0045 006	พหุวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง Plural Culture of Mekong Region	2(2-0-4)
0045 007	อีสานทันโลก Globalized Isan	2(2-0-4)
0045 008	การบริหารจัดการวัฒนธรรม: การแปร วัฒนธรรมเป็นสินค้า Cultural Management: Cultural Commoditization	2(2-0-4)
0045 009	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	2(2-0-4)

Cultural Tourism

0045 010	อาหารและเครื่องดื่มจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน Food and Beverages from Local Wisdom	2(2-0-4)
0045 011	ภูมิปัญญาและนวัตกรรมผ้าทออีสาน Wisdom and Innovative Isan Textile	2(2-0-4)
0045 012	พระเครื่องสยาม การวิเคราะห์และอนุรักษ์ Siam Amulets: Identification and Conservation	2(1-2-3)
0045 013	คติความเชื่อตะวันออกสำหรับการอยู่อาศัย Eastern Beliefs for Living	2(2-0-4)
0045 014	การบริหารจัดการภูมิทัศน์ท้องถิ่น Management of Local Landscape	2(2-0-4)

หมายเหตุ : เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
ในกลุ่มวิชาที่ 1 - 5 ได้แก่ 1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3. กลุ่มนวัตกรรมและ
การสร้างสรรค์ 4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง และ 5. กลุ่มวิถีสังคม
เพื่อให้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ใน
ดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละหลักสูตร
ในระดับปริญญาตรี

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนหน่วยกิต
0041 001 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2
0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง Digital Literacy and Life for Transformation	2
เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	2
เลือกกลุ่มวิถีสังคม	2
รวม	8

ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนหน่วยกิต
0041 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Communicative English	2
0043 001 การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	2
เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	2
เลือกกลุ่มวิถีสังคม	2
รวม	8

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนหน่วยกิต
เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	2
เลือกกลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	2
เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	2
เลือกกลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เลือกกลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง เลือกกลุ่มวิถีสังคม	2
รวม	8

ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนหน่วยกิต
เลือกกลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เลือกกลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง เลือกกลุ่มวิถีสังคม	6
รวม	6

หมายเหตุ แผนการศึกษาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผลิตต้องเก็บหน่วยกิตให้ครบตามกลุ่มวิชา

คำอธิบายรายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0041 001 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม 2(1-2-3)

Preparatory English

คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษเบื้องต้นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การฟังบทสนทนาเบื้องต้นเพื่อจับใจความ การอ่านข้อความหรือเนื้อหาสั้น ๆ เพื่อความเข้าใจ

Basic English vocabulary, expressions, and sentence structures for daily-life communication; listening to basic conversations for main ideas; reading short messages or texts for comprehension

0041 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)

Communicative English

ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงบูรณาการ โดยการใช้คำศัพท์ สำนวน และไวยากรณ์ที่พบบ่อยในสถานการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม ฟังฟังและโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ การอ่านเนื้อหาเพื่อความเข้าใจและเขียนตอบโต้แบบสั้น ๆ

Integrated English communication skills by using vocabulary, expressions, and grammar frequently found in different social situations; practice of listening and responding in various situations; reading for comprehension and writing short messages in response to texts

วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน

0041 003 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย 2(1-2-3)

เฉพาะด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

English for Humanities and Social Sciences

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการและการทำความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

Skills in using English for academic communication and comprehension in a specific field of Humanities and Social Sciences

0041 004 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย 2(1-2-3)

เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

English for Science and Technology

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการและการทำความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Skills in using English for academic communication and comprehension in a specific field of Science and Technology

0041 005 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย 2(1-2-3)

เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

English for Health Science

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการและการทำความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Skills in using English for academic communication and comprehension in a specific field of Health Science

0041 006 ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียม 2(1-2-3)

ความพร้อมในการประกอบอาชีพ

English for Career Preparation

ความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพในอนาคต เช่น ภาษาอังกฤษที่ใช้ในการสัมภาษณ์ การสื่อสารในองค์กร การสื่อสารกับลูกค้า และการเดินทาง

Understanding uses of English for career preparation for future careers, such as English for job interview, office communication, and travel

**0041 007 ภาษาอังกฤษสำหรับสื่อและ
ความบันเทิงสากล 2(1-2-3)**
**English for Global Media and
Entertainment**
คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่พบในสื่อและ
ความบันเทิงสากล โครงสร้างไวยากรณ์และรูปประโยคพื้นฐาน
ภาษาอังกฤษ การฟังและการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ เทคนิค
การอ่านเพื่อความเข้าใจเบื้องต้น
English vocabulary and expressions found
in global media and entertainment; basic English
grammatical and sentence structures; English listening
and pronunciation; basic techniques of reading for
comprehension

**0041 008 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้สร้างสรรค์
เนื้อหาสื่อสังคม 2(1-2-3)**
English for Social Media Content Creators
คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อ
การสร้างสรรค์เนื้อหาสื่อสังคม ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์
ในการบรรยาย พรรณนาและโน้มน้าวใจ ภาษาอังกฤษเพื่อ
การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม
English vocabulary and expressions for
social media content creation; English for narrative,
descriptive and persuasive purposes; English for
cross-cultural communication

**0041 009 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการ
ออนไลน์ 2(1-2-3)**
English for Online Entrepreneurs
คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
ทางธุรกิจเบื้องต้น การเขียนคำบรรยายสินค้าและบริการเบื้องต้น
การโต้ตอบอีเมลทางธุรกิจเบื้องต้น ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
ข้ามวัฒนธรรม
English vocabulary and expressions for
basic business communication; basic writing for product
and service description; basic business email
correspondence; English for cross-cultural
communication

0041 010 ภาษาอังกฤษสำหรับนักเดินทางรอบโลก 2(1-2-3)
English for World Travelers
คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารใน
สถานการณ์การท่องเที่ยวต่าง ๆ เทคนิคการอ่านเพื่อความเข้าใจ
เบื้องต้น การฟังและการออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มี
ประสิทธิภาพ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม
English vocabulary and expressions for
various travel situations; basic reading techniques for
comprehension; English listening and pronunciation for
effective communication; English for cross-cultural
communication

0041 011 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาการ 2(1-2-3)
English for Academic Presentation
คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ
เชิงวิชาการ การฟังและการออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
ที่มีประสิทธิภาพ เทคนิคการอ่านตำราทางวิชาการเพื่อความเข้าใจ
เบื้องต้น การเขียนเชิงวิชาการเบื้องต้น
English vocabulary and expressions for
academic presentation; English listening and
pronunciation for effective communication; basic reading
techniques for academic text comprehension; basic
academic writing

**0041 012 ภาษาไทยบูรณาการเพื่อการเตรียม
ความพร้อมในการประกอบอาชีพ 2(2-0-4)**
Integrated Thai for Career Preparation
แนวทางในการพัฒนาทักษะภาษาไทยเฉพาะด้าน
ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาไทย การบูรณาการ
ทักษะภาษาไทยเพื่อสร้างเสริมศักยภาพการสื่อสารและ โอกาสใน
การพัฒนาอาชีพในองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน และอาชีพอิสระ
Approaches in developing specific Thai
skills including listening, speaking, reading and writing
Thai; integration of Thai skills for communicative
competence enhancement and opportunities in career
development in public and private organizations;
self-employment

**0041 013 ภาษาไทยประยุกต์เพื่อความสุขและ
ความคิดสร้างสรรค์ 2(2-0-4)**

Applied Thai for Happiness and Creativity
วัฒนธรรมและศิลปะการสื่อสารภาษาไทย
เพื่อสร้างสรรค์ความสุขและความรื่นรมย์ในบริบทสังคมไทย
การสร้างสรรค์และการละเล่นทางภาษาและการประยุกต์ใช้เพื่อ
สร้างมูลค่าและนวัตกรรมในบริบทสังคมทันสมัยและเศรษฐกิจ
สร้างสรรค์

Culture and communicative arts for
happiness and pleasure creation in Thai social contexts;
creativity and language play; applications for value and
innovation creation in modern and creative business
contexts

0041 014 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Chinese for Communication

ทักษะทั่วไปของภาษาจีน อักษรโรมันที่ใช้แทน
เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ภาษาจีน (อักษร Pinyin) เส้น
พื้นฐานของอักษรจีน การทักทาย การแนะนำตัว เครื่องมือ
จำนวนนับ การบอกเวลา ท้องเรียน การเล่าเรียน สถานที่ใน
มหาวิทยาลัย ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

General characteristics of Chinese; Roman
alphabets used to transcribe sounds of Chinese
consonants; vowels and tones (Pinyin); basic lines of
Chinese alphabets; greetings; introducing; counting;
time; classroom activity; studying; places in university;
various parts of body

0041 015 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Korean for Communication

คำศัพท์ สำนวนและบทสนทนาที่ใช้บ่อยในชีวิต
ประจำวัน เพื่อการสื่อสารภาษาเกาหลีขั้นพื้นฐาน การเรียนรู้
วัฒนธรรมและประเพณีที่สำคัญ

Korean vocabulary, expressions,
conversations often used in daily life for basic
communication; learning of culture and prominent
traditions

0041 016 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Japanese for Communication

คำศัพท์สำนวนและบทสนทนาภาษาญี่ปุ่นที่จำเป็น
ในการดำรงชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่
เกี่ยวข้อง

Japanese vocabulary, expressions and
conversation necessary in daily life; learning of culture
and relevant traditions

0041 017 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Vietnamese for Communication

คำศัพท์และการใช้ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร
ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง

Vietnamese vocabulary and language use
in daily-life communication; learning of culture and
relevant traditions

0041 018 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Khmer for Communication

คำศัพท์และการใช้ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร
ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง

Khmer vocabulary and language use in
daily-life communication; learning of culture and relevant
traditions

0041 019 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Myanmar for Communication

คำศัพท์และการใช้ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิต
ประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรม และประเพณีที่เกี่ยวข้อง

Myanmar vocabulary and language use in
daily-life communication; learning of culture and relevant
traditions

0041 020 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
Laos for Communication
 คำศัพท์และการใช้ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
 Laos vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 021 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3)
French for Communication
 คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
 Vocabulary; grammatical structures; listening, speaking, reading, and writing for daily life communication

1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)
Digital Literacy and Life for Transformation
 การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่าง ๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า สิทธิและการสร้างสรรค์ การใช้โปรแกรมประมวลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมการนำเสนองาน การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลเบื้องต้น การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ตระหนักถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบของตนจากพฤติกรรม การสื่อสาร กฎหมาย และจริยธรรมในโลกดิจิทัล
 Computer applications; internet usability; digital security usability; media usability; computer and communication device usability; searching; analyzing; evaluating; rights and creativity; text processing usability; Spreadsheet program usability; program

usability; digital media creation program usability; online collaborative work; awareness of ethics and self responsibility from communication behavior; digital laws and ethics

วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน

0041 023 พลเมืองดิจิทัล 2(2-0-4)

Digital Citizens

ความหมาย ความสำคัญและแนวคิดของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล การรักษาอัตลักษณ์พลเมืองดิจิทัล การรักษาข้อมูลส่วนตัว การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การจัดสรรเวลาหน้าจอ การรับมือการคุกคามทางโลกออนไลน์ การจัดการข้อมูลที่ทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ การรักษาความปลอดภัยในโลกออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทักษะและการรู้เท่าทันสารสนเทศ สื่อ และดิจิทัล การสืบค้นและการใช้งาน การสร้างสรรค์นวัตกรรม เอกลักษณ์ และคุณภาพชีวิต การเรียนรู้เทคโนโลยี การใช้เครื่องมือสื่อสารในการร่วมมือในชีวิตประจำวันของพลเมืองดิจิทัล

Definition, importance, and concepts of digital citizenship; digital citizenship skills; digital citizen identities; privacy management; critical thinking; screen time management; cyberbullying management; digital footprints; cybersecurity management; digital empathy; information, media, and digital skills and literacies; searching and usage; innovation creation; identity and quality of life; technology learning; digital citizens' use of technology as tools for daily life cooperation

0041 024 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงาน 2(2-0-4)

ดิจิทัล

Digital Office Software Application

ความหมายและความสำคัญระบบสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศในองค์กร การจัดการระบบสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในสำนักงานดิจิทัล

Definition and importance of information; data and information in organization; information management system; effective use of information technology; digital office tools usability

0041 025 การคิดแก้ปัญหาแบบตรรกศาสตร์ **2(2-0-4)**
เบื้องต้น

Logical Thinking Based Problem Solving

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการคิดเชิงคำนวณ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ข้อมูลนำเข้า ผลลัพธ์ ขั้นตอนวิธีและการแก้ปัญหา การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการทดสอบการแก้ไขปัญหา

Basic computational thinking; logical reasoning; input; output; Algorithms and problem solving; use of package software in problem solving testing

0041 026 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล **2(2-0-4)**
เบื้องต้น

Basic Data Analytics and Presentation

ความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล ประเภทของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย การใช้เครื่องมือสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟประเภทต่าง ๆ การประเมินประสิทธิภาพการวิเคราะห์ข้อมูล กรณีศึกษา

Definition of data analytics; importance of data analytics; types of data; basic data analytics; data analytical tool usability; data presentation using graphs; data analytics evaluation; case studies

0041 027 คอนเทนต์และสื่อดิจิทัล **2(2-0-4)**
Content and Digital Media

ความหมายของสื่อดิจิทัล ประเภทคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล หลักการและแนวคิดในการออกแบบและการสร้างคอนเทนต์ เครื่องมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สร้างคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

และธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล

Definition of digital media; types of content and digital media; principles and approaches in content design and creation; tools and computer software for content and digital media creation; applications of digital media for learning and business; relevant laws on content and digital media creation

0041 028 วิทยาศาสตร์สมัยใหม่และนวัตกรรม **2(2-0-4)**
เพื่อชีวิต

Modern Science and Innovations for Life

วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อก้าวทันแนวโน้มมหภาค พัฒนาชีวิตอัจฉริยะ วิถีชีวิตดิจิทัลและเทคโนโลยี นวัตกรรมพลังงานทดแทน ดีไอวาย คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาชีวิตในสังคมปัจจุบันและอนาคต

Science and innovations for mega trends; smart life development; digital lifestyle and technology; renewable energy innovations; D.I.Y; mathematics for life development in present and future society

0041 029 วิศวกรรมในชีวิตประจำวัน **2(1-2-3)**
Everyday Engineering

ระบบไฟฟ้า การสื่อสาร การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างประหยัดพลังงาน การใช้และดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้และบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ รถยนต์ เครื่องจักรกลเกษตร พื้นฐานในงานก่อสร้าง ระบบประปาและสุขาภิบาลเบื้องต้น การจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การจัดการขยะมูลฝอย ความปลอดภัยในการทำงาน

Electrical system; communication; use of energy-saving electrical devices; use and care of computers; use and maintenance of motorcycles, cars and agricultural machinery; fundamentals of construction; basic water supply and sanitation systems; environmental management in daily life; solid waste management; safety at work

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

0042 001 ประชากรโลก ไร้โรค 2(2-0-4)

Global Health and Disease Prevention

นิยาม ขอบเขตความหมายสุขภาพประชากรโลก ปัญหาความเสี่ยงด้านสุขภาพของประชากรโลก ปัจจัยความไม่เท่าเทียมด้านพฤติกรรมสังคมและเศรษฐกิจ ระบบด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ผลกระทบของภาวะที่มีทรัพยากรของโลก จำกัดต่อภาวะโภชนาการ โลกไร้พรมแดน การระบาดของโรคจากระดับประเทศสู่นานาชาติ โรคเกิดจากการใช้ชีวิตประจำวัน ในยุคดิจิทัล นวัตกรรมและเทคโนโลยี ในการป้องกันการเสริมสร้างสุขภาพที่ใช้วิชาชีพด้านสาธารณสุข การแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิศวกรรมมาทำงานร่วมกันเพื่อประชากรโลกตามบริบทของสังคม

Definition, scope and meaning of global health; risk and problems of international populations; inequality in social and economic behavior; medical and public health system; effects of natural resource limitations; borderless globe; disease epidemics from national to international levels; digital-age lifestyle diseases; disease prevention innovations and technology; health promotion in areas of public health; context-specific collaborations of medicine, health science, and engineering for global population health

0042 002 ตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ 2(2-0-4)

Health Awareness

แนวคิด ความหมายและความสำคัญของ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพในการจัดการสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค เพศศึกษา การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น การดูแลตนเองเรื่องเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่และยาสูบ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ วิจารณ์ญาณในการตัดสินใจด้านสุขภาพและการแพทย์ทางเลือก

Concepts, definition and importance of health literacy in health management, health promotion and illness prevention; sex education; first aid care and basic resuscitation; self care in alcohol, cigarette and

tobacco consumption; perception of health information; judgment in decision making regarding health; alternative medicine

0042 003 การดูแลและการสร้างเสริมสุขภาพ 2(2-0-4)

แบบองค์รวม

Holistic Health Promotion

แนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม สุขอนามัย และการป้องกันโรค การดูแลสุขภาพกายและการป้องกันโรคที่พบบ่อยในช่วงวัยต่างๆในระดับเบื้องต้น การประเมินสุขภาพจิตและการจัดการปัญหาสุขภาพจิตเบื้องต้น ความสัมพันธ์ ความรัก การเตรียมความพร้อมสู่การมีครอบครัวและการวางแผนครอบครัว กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการล่วงละเมิดทางเพศ การดูแลสุขภาพด้วยภูมิปัญญาไทยและสากลภายใต้หลักเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับบริบทไทยและวิถีชีวิตไทย สิทธิประกันสุขภาพในประเทศไทยและสิทธิและหน้าที่ของผู้ป่วย

Concepts of holistic health promotion; hygienic and disease prevention; basic health care and disease prevention in different age groups; basic mental health evaluation and management; relationships, love, preparation for family establishment and family planning; laws involving sexual abuse; health care under the principles of Thai traditional medicine; sufficient economy and Thai's life style; health insurance rights in Thailand and patient's rights

0042 004 การดูแลสุขภาพแต่ละช่วงวัย 2(2-0-4)

Health Care for Different Age Groups

การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจแต่ละช่วงวัย โรค อาหาร กิจกรรม การดูแลรักษาสุขภาพกาย สุขภาพจิตและการปฐมพยาบาลแต่ละช่วงวัย

Physical and mental changes at different stages of life; illnesses; food; activities; physical and mental health care, and first aid care for people of different age groups

0042 005 อาหารและการออกกำลังกาย 2(1-2-3)
เพื่อสุขภาพและความงาม
Food and Exercise for Health and Beauty
หลักโภชนาการ การเลือกอาหาร อาหารที่อยู่ใน กระแสความนิยม การควบคุมอาหารเพื่อลดน้ำหนักแบบต่าง ๆ หลักการและความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายและการฝึกปฏิบัติกีฬาเพื่อสุขภาพและความงาม การวางแผนและการประเมินผลการออกกำลังกาย การส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและการฝึกปฏิบัติกีฬาเพื่อสุขภาพและความงาม

Nutrition; food selection; popular food; dietary control for weight loss; principles and importance of health and physical fitness; doing exercise and playing sports for health and beauty; exercise planning and evaluation; promoting positive attitudes towards doing exercise and playing sports for health and beauty

0042 006 ฉลาดบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ 2(2-0-4)
Consumption of Pharmaceutical and Health Products
หลักการใช้ยาทั่วไป การใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในการรักษาอาการและโรคทั่วไป ข้อเท็จจริงของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ ที่อยู่ในกระแสนิยมและการเลือกใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างมีวิจารณญาณ

General principles of drug use; use of pharmaceutical and health products in treatment of symptoms and common diseases; facts on popular dietary supplements, cosmetics and other health products; choosing drugs and health products with discretion

0042 007 การเรียนร่วมสหวิชาชีพ 2(2-0-4)
เพื่อสุขภาพชุมชน
Inter-professional Learning for Community Health
แนวคิดเรื่องการจัดการศึกษาแบบสหวิชาชีพ หลักการเวชศาสตร์ครอบครัว การออกแบบบ้านและปรับภูมิทัศน์ การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน สุขภาพหนึ่งเดียว โรคจากสัตว์สู่คน การสื่อสารกับผู้ป่วย การเข้าชุมชน ยาและสมุนไพรท้องถิ่น การวางแผนดูแลสุขภาพชุมชนแบบองค์รวม การจัดทำสื่อและจริยธรรมในการจัดทำสื่อ ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ในบ้าน

Concepts of inter-professional education; principles of family medicine; house design and landscape development; environmental management for communities; one health; transmitted diseases from animals to humans; communicating with patients; community visits; local medicine and herbs; holistic community health promotion planning; media creation and ethics in media creation; safety in use of household appliances

0042 008 ทักษะชีวิต 2(2-0-4)
Life Skills
ความหมาย ความสำคัญและองค์ประกอบของทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทักษะการคิดและการตัดสินใจ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก การคิดวิเคราะห์ ความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทฤษฎีสามเหลี่ยมแห่งความรัก การวางตัวด้านความรัก การเลือกคู่ครอง การสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ การเผชิญและจัดการความผิดหวัง ความสามารถในการแก้ไขปัญหาชีวิตได้อย่างสร้างสรรค์

Definition, importance, and components of the 21st century life skills; thinking and decision making skills; creativity; positive thinking; critical thinking; emotional quotient; life skill development for interpersonal relationships; Triangular Theory of Love; positioning oneself in a romantic relationship; spouse selection; resilience quotient; facing and coping with disappointments; constructive life problem-solving abilities

0042 009 บุคลิกภาพเพื่อความสัมพันธ์ในสังคม 2(2-0-4)

Personality for Socialization

แนวคิดและความสำคัญของบุคลิกภาพต่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ การเสริมสร้างบุคลิกภาพเพื่อภาพลักษณ์ที่ดี ความรู้และทักษะพื้นฐานอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาตนเองและความสำเร็จในอาชีพ รวมถึงมารยาททางสังคมเกี่ยวกับการเข้าร่วมการประชุมทางธุรกิจ งานสังสรรค์และงานจัดเลี้ยงลักษณะต่าง ๆ บุคลิกภาพเพื่อการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

Concepts and importance of personality; factors influencing personality; personality improvement for enhancing positive image; other skills for self-development and career success including general social etiquette associated with business meetings, events and banquets; personality for effective interpersonal relations

0042 010 ฝ่าวิกฤตภัยพิบัติ 2(2-0-4)

Disaster Survivor

ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ ผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กรณีภัยธรรมชาติ สภาวะโลกร้อน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย กรณีภัยจากมนุษย์สร้างขึ้น อุบัติเหตุการจราจร กระแสไฟฟ้าลัดวงจร สารพิษ การจลาจล

Knowledge of disasters; impacts of disasters on health and environment; global warming; climate change; preparing for floods, storms, fires, man-made disasters, traffic accidents, electrical short circuit, toxins and riots

0042 011 วิธีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Environmental - Friendly Lifestyle

สถานการณ์ สาเหตุและผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชนและระดับโลก การร่วมรับผิดชอบ การจัดการมลพิษ แนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน วิธีชีวิตและลักษณะของชุมชนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Situations, causes and effects of environmental problems at the community and global levels; collective responsibility for pollution management; sustainable solutions to environmental problems; environmental-friendly lifestyles and communities

0042 012 การจัดที่อยู่อาศัยเพื่อเสริมสร้าง 2(2-0-4)

คุณภาพชีวิต

Home Arrangements for Life Quality Enhancement

การจัดสวนและการจัดห้อง ประตู หน้าต่าง เครื่องเรือน แสง สี ช่องทางถ่ายเทลม และอุณหภูมิให้เหมาะสมกับการยศาสตร์และการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต

Gardening and arrangements of rooms, doors, windows, furniture, lighting, colors, aperture for ventilation and temperature for ergonomics; life quality enhancement

0042 013 กัญชาวิทยา 2(2-0-4)

Cannabis Science

ประวัติและความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกัญชา กฎหมายที่เกี่ยวข้อง สายพันธุ์กัญชา การขยายพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ วิธีการปลูกและการดูแล การสกัดน้ำมันกัญชา การวิเคราะห์องค์ประกอบและการหาปริมาณสารกลุ่มไฟโตแคนนาบินอยด์ การวิเคราะห์สารปนเปื้อน การประยุกต์ใช้กัญชาทางการแพทย์ นวัตกรรมกัญชา

History and knowledge of cannabis; relevant laws; cannabis strains; cannabis propagation, breeding, planning and care; extraction of cannabinoid oil; phytochemical qualitative and quantitative analysis of cannabis related compound and contaminant; applications in cannabinoid medicine; cannabis innovation

0042 014 สัตว์เลี้ยงกับชีวิต

2(2-0-4)

Pets and Life

ประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ ชนิดและการจำแนกสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ การเลือกสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ที่เหมาะสม พันธุ์อาหาร การเลี้ยงและการจัดการสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ การดูแลสุขภาพเบื้องต้น การจัดสวัสดิภาพสัตว์ โรคสัตว์ สู่คนที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง การทำวัคซีนและการป้องกันโรคในสัตว์เลี้ยงเลี้ยงและปศุสัตว์

Benefits of companion animal and livestock; classification of companion animal and livestock; pet and livestock selection; breeding, feed, raising and livestock management of companion animal and livestock; health care; animal welfare; important zoonosis, vaccine and prevention for companion animal and livestock

3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์

วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0043 001 การคิดเชิงออกแบบ

2(2-0-4)

Design Thinking

กระบวนการคิด การใช้และการทำความเข้าใจ ปัญหาต่าง ๆ การออกแบบ การแก้ปัญหาขนาดใหญ่ การนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลาย ๆ ส่วนมาสร้างแนวทางในการแก้ปัญหา การนำแนวทางมาทดสอบ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ผู้ใช้และสถานการณ์ที่เป็นปัญหา การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้

Conceptualization, applications, and understanding of problems; design; large-scale problem-solving; using creativity and different perspectives to construct problem-solving methods; method testing and redefining; developing innovations to address users' needs and problematic situations; user experience design

วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน

0043 002 การจัดการความคิดสร้างสรรค์

2(2-0-4)

และนวัตกรรม

Creativity and Innovation Management

ตัวแบบจำลองและวิธีการจัดการความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนกระบวนการอันก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งเสริม สนับสนุนและเพิ่มพูนประสิทธิผลขององค์การ การประเมินโอกาสทางธุรกิจ การวิเคราะห์ทิศทางทางเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ เทคนิคการจัดการนวัตกรรม การประเมินมูลค่านวัตกรรม การแปลงนวัตกรรมสู่กระบวนการทางธุรกิจ

A study of models and methods of creativity and creativity management through which the creative process can be encouraged and increased for enhanced organizational effectiveness using sound management techniques

0043 003 การลงทุนอย่างชาญฉลาด

2(2-0-4)

Smart Investment

ข้อมูลทางธุรกิจ ประเภทของการลงทุน ทฤษฎีการเงินที่ใช้เพื่อการลงทุน การบริหารความเสี่ยงในการลงทุน หลักการวิเคราะห์การลงทุนเพื่อสร้างคามมั่งคั่งสูงสุด การประเมินผลตอบแทน การนำเสนอข้อมูลทางธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

Business data; types of investment; finance theories related to investment; risk management; analysis of investment for cost effectiveness; evaluating rate of return; presenting business data; data analysis for decision making

0043 004 ผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ 2(2-0-4)

Young Entrepreneurs

นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กระบวนการประเมินแนวความคิด แนวโน้มธุรกิจเริ่มต้นใหม่ โอกาสในการทำธุรกิจ การเปลี่ยนจากแนวคิดให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการทำธุรกิจ

Innovation and creativity; creative economy; idea evaluation process; trends; startups; business opportunities; translating ideas to products and services; writing business plans; analyzing business possibilities

0043 005 ผู้ประกอบการทางสังคม 2(2-0-4)

Social Entrepreneurship

บทบาทการเป็นผู้ประกอบการกับปัญหาของสังคม การเพิ่มคุณค่าในการประกอบการทางสังคม หลักการในการทำธุรกิจเพื่อสังคม การจัดระบบทางธุรกิจเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเพิ่มทุนทางสังคมโดยเน้นผลประโยชน์ของชุมชนมากกว่ากำไรส่วนบุคคล การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาชุมชนไปในทางที่ดีขึ้น

Entrepreneurship and social problems; adding value to social entrepreneurship; principles of social entrepreneurship; business process management for social change and social capital construction with priority given to community benefits over personal profits; seeking innovative ideas to solve problems with the aim to further develop the community

0043 006 ธุรกิจออนไลน์ 2(2-0-4)

Online Business

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจและธุรกิจออนไลน์ โอกาสในการทำธุรกิจ การสร้างสรรค์เนื้อหาการขาย รูปแบบการสร้างรายได้ การตลาด การประมูล กฎหมายและจริยธรรมกับการค้าและธุรกิจออนไลน์

Introduction to business and online business; business opportunities; sales content creation; revenue generation models; marketing; auction; trading and online business laws and ethics

0043 007 แก่นการนำเสนออย่างตรงเป้า 2(2-0-4)

Essence of Pitching

การนำเสนอที่ดึงดูดลูกค้าหรือนักลงทุนที่สนใจ การนำเสนอคุณสมบัติบริษัท รูปแบบต่าง ๆ ในการสื่อสาร การสื่อสารด้วยการเขียนและการพูด เทคนิคการสื่อสารสำหรับผู้ประกอบการ การเจรจาต่อรอง การโน้มน้าว ทักษะการสื่อสารให้ประสบความสำเร็จและการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

Pitching business ideas to attract interested customers or investors; showcasing a company's capabilities and expertise; types of communication; written and spoken communication; communication techniques for entrepreneurs; negotiations; persuasion; successful communication skills; personality development

0043 008 การเงินส่วนบุคคล 2(2-0-4)

Personal Finance

เทคนิคการเงินส่วนบุคคล การวางแผนการใช้เงินอย่างเป็นระบบ การจัดหางบประมาณการเงินส่วนบุคคล การวางแผน การประกันภัย การออม การลงทุนในที่ดินและหลักทรัพย์ ภาษี เงินได้บุคคลธรรมดา การจัดการสินทรัพย์และหนี้สิน การวางแผนทางการเงินเพื่อวัยเกษียณ

Personal financial planning techniques; systematic financial planning; personal budgeting; personal financial planning; insurance; savings; property and securities investment; personal income tax; asset and liability management; financial planning for retirement

0043 009 การดำรงชีวิตอัจฉริยะ

2(2-0-4)

Smart Living

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ องค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มการดำรงชีวิตอัจฉริยะ มาตรฐานการสื่อสารและระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล กรณีศึกษา ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ

Application of information and communication technology in smart living; smart living infrastructure and platforms; standards of communication and networking system; internet of things; privacy and data security; case studies of the application of information and communication technology in smart living

0043 010 นวัตกรรมเกษตรและอาหาร

2(2-0-4)

Food and Agricultural Innovation

ความสำคัญของนวัตกรรมเกษตรและอาหาร การเกษตรกับสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การผลิตอาหารที่ปลอดภัย ฟาร์มอัจฉริยะในการผลิตอาหารจากพืชและสัตว์ แนวโน้มการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารในปัจจุบัน เทคโนโลยีในการแปรรูปและถนอมอาหาร นวัตกรรมเพื่อการบรรจุภัณฑ์อาหาร การแสดงฉลากอาหาร หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร นวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตอาหาร

Importance of agricultural and food innovation; agriculture and Thai society and future changes; safe food production; smart farming for food production from plants and animals; current trends in food product development; technologies in food processing and preservation; innovation in food packaging; food labeling; Good Manufacturing Practice (GMP), biotechnology innovation in food production

4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง

0044 001 พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน

2(1-2-3)

University's Mission and Community

ความหมายและความสำคัญของพันธกิจของมหาวิทยาลัย บทบาทของมหาวิทยาลัยในการรับใช้ชุมชน การทำงานร่วมกับชุมชนกับภาคีในพื้นที่และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การสร้างการเรียนรู้บนฐานของสังคมและชุมชนผ่านการบูรณาการหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การสร้างจิตสาธารณะ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการช่วยเหลือชุมชนที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Definition and importance of the University's mission; roles of the University in serving communities; collaborations with communities and stakeholders; community-based learning with the integration of diverse disciplines to strengthen communities; development of public-mindedness; applications of knowledge for community service in accordance with Mahasarakham University's philosophy and identity

0044 002 ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

2(1-2-3)

Leadership for Change

ภาวะผู้นำ ผู้นำในยุคการเปลี่ยนแปลง คุณลักษณะและบทบาทหน้าที่ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง บทบาทของผู้นำในการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ บุคลิกภาพ เทคนิคในการเป็นผู้นำ การสร้างความภูมิใจให้ทีมงาน การจัดการความขัดแย้ง การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจในการทำงานเป็นทีม

Leadership; leaders in the disruption era; the characteristics and roles of leadership for change; the roles of team leader; building an effective team; personality; leadership techniques; creating team pride and building team spirit; conflict management; team-based problem-solving and decision-making

0044 003 พลเมืองเพื่อความอยู่ดีมีสุข 2(2-0-4)

Citizenship for Well-Being

นิยามและความหมายเกี่ยวกับความเป็นพลเมือง คุณลักษณะพลเมือง การส่งเสริมให้เกิดการตระหนักรู้ในประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องของท้องถิ่น ระดับชาติ รวมไปถึงระดับโลก มุ่งสร้างให้เกิดจิตสำนึกสาธารณะ ความเข้าใจในพหุสังคม วัฒนธรรม การเป็นพลเมืองเพื่อเสริมสร้างความอยู่ดีมีสุข ความสามารถในการแก้ไขปัญหาโดยสันติวิธี

Definition and meaning of citizenship; characteristics of citizenship; promoting an awareness of current issues at the local and national levels; promoting public-mindedness; understanding of plural culture and society; citizenship with an orientation towards well-being; capabilities in seeking peaceful solutions to problems

0044 004 กฎหมายและการใช้สิทธิในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Laws and Everyday Rights

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมาย กระบวนการทางกฎหมายในการใช้สิทธิประเภทต่าง ๆ อันเป็นสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานของบุคคลตามรัฐธรรมนูญ ความยุติธรรม สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางอาญา สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางปกครอง การเรียกร้องสิทธิกรณีที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมและการเยียวยาจากภาครัฐ สิทธิของผู้บริโภค สิทธิคนพิการ สิทธิของผู้ประสบภัยจากกรณีพิพาท

General knowledge of laws; legal proceedings related to exercising constitutional rights and freedom; justice; rights in criminal proceedings; rights in civil proceedings; rights in administrative proceedings; claiming rights in an effort to denounce injustice and denied compensation; consumer's rights; disability rights; rights of accident victims; human rights

0044 005 กฎหมายในการประกอบอาชีพ 2(2-0-4)

Laws for Employees

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน กฎหมายที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับข้าราชการพลเรือน กฎหมายแรงงานและประกันสังคม กฎหมายธุรกิจ กฎหมายภาษีอากร กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

General knowledge of laws and law enforcement; laws related to daily life; relevant laws for employment such as laws related to civil servants, labor and social security laws, business laws, tax laws, information technology laws, and intellectual property laws

0044 006 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 2(2-0-4)

The King's Philosophy and Sustainable Development

พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ศาสตร์พระราชากับหลักการทำงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน การประยุกต์ศาสตร์พระราชานำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

Biography of His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great; the King's philosophy; His Majesty the King's Working Principles; philosophy of the sufficiency economy; New Theory Agriculture; sustainable development goals; application of the King's philosophy in sustainable development

0044 007 ศาสนาและการใช้เหตุผล **2(2-0-4)**
เพื่อการดำรงชีวิต

Religion and Reasoning for Living

ความหมายและพัฒนาการทางความเชื่อและศาสนา ศาสนากับชีวิตประจำวัน การใช้เหตุผลและการวิเคราะห์ ปรัชญา ความหลากหลายทางศาสนาและความเชื่อ การเรียนรู้เข้าใจตนเองและผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันท่ามกลางพหุสังคม วัฒนธรรม

Definition and development of beliefs and religions; religions and daily life; reasoning and analyzing religious and belief diversity; understanding of self and others to foster peaceful coexistence

0044 008 ชีวิตและสันติสุข **2(2-0-4)**
Life and Peace

สมองของมนุษย์กับการเรียนรู้ การพัฒนาทางกายใจ คิด รู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่นผ่านกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาและสุนทรียสนทนา การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน มองเห็นเป้าหมายชีวิตและการคิดแบบองค์รวมสู่การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

Human brain and human learning; physical, mental and cognitive development; the understanding of self and others through contemplative education and dialogue; transformative learning ; being able to set life goals; practicing holistic thinking for peaceful coexistence

0044 009 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต **2(1-2-3)**
Meditation for Life Development

ความระลึกได้ (สติ) ทำใจให้สงบตั้งมั่น (สมาธิ) ความหมายของพลังจิต ประโยชน์ของสมาธิในชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ของสติ - สมาธิ - ปัญญา การบริหารจัดการอารมณ์ การฟังอย่างมีสติ สมาธิกับสันติสุขโลก

Mindfulness; concentration; the meaning of mind power; the benefits of meditation in daily life; the relationship of mindfulness, concentration and wisdom; emotional management; mindful listening; meditation and world peace

0044 010 จิตอาสาสิ่งแวดล้อม **2(2-0-4)**
Environmental Volunteers

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตอาสา สิ่งแวดล้อม เข้าใจในหลักของการทำงานด้านจิตอาสาสิ่งแวดล้อม

สร้างแนวคิดและกระบวนการด้านจิตอาสาสิ่งแวดล้อมในชุมชน กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ การเป็นอาสาสมัคร การทำงานจิตอาสา ร่วมกับชุมชน การส่งเสริมจิตอาสาสิ่งแวดล้อม

Principles, concepts, theories of environmental volunteerism; understanding the principles of environmental volunteerism; creating concepts and processes for environmental volunteerism in the community; service activities, volunteerism; volunteering with the community; promoting environmental volunteerism

0044 012 วัยใสใจสะอาด **2(2-0-4)**
Youth with a Good Heart

ความหมาย ลักษณะและประเภทของการทุจริต บังคับที่เป็นสาเหตุของการทุจริต หลักการและแนวความคิด ในการต่อต้านการทุจริต การนำหลักการทางศาสนาและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการต้านทุจริต และศึกษามาตรการทางกฎหมายในการต่อต้านทุจริตของประเทศไทย รวมทั้งศึกษาบทบาทของพลเมืองและมาตรการทางสังคมในการต่อต้านการทุจริต บทบาทของเด็กยุคใหม่ในการต่อต้านการทุจริต

Meaning, characteristics and types of corruption; factors that contribute to corruption; principles and concepts of anti-corruption; application of religious principles and sufficiency economy principles to combat corruption, and study of legal measures related to anti-corruption in Thailand including knowledge of duties of citizenship and social measures in anti-corruption, involvement of youth to eradicate corruption

5. กลุ่มวิถีสังคม

0045 001 ศิลปะกับชีวิต **2(2-0-4)**

Art Appreciation

สุนทรียศาสตร์ด้านทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์และศิลปะการแสดง ทักษะและกระบวนการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ศิลปกรรมศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 การเชื่อมโยงการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ศิลปวัฒนธรรมไทยและต่างประเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมอย่างยั่งยืน

Aesthetics in Visual Arts, Musical Arts and Performing Arts; skills and process of Fine and Applied Arts creation and innovation in the 21st century; integrating learning with the application of Thai and foreign cultures to achieve sustainable development of quality of life and social quality

0045 002 ดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน 2(2-0-4)

Music and Isan Performing Arts

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีและศิลปะการแสดงภาคต่าง ๆ ความหมาย ความสำคัญ ประวัติความเป็นมา พัฒนาการและประเภทของดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน วัฒนธรรมการแต่งกาย ประวัติของศิลปินผู้มีผลงานโดดเด่น แนวคิดการต่อยอดเชิงธุรกิจบันเทิง

Introduction to regional music and performing art; definition, importance, background, development and types of music and Isan performing arts; culture of clothing; biography of most outstanding artists; commercialization of entertainment business

0045 003 ภูมิปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)

Wisdom for Quality of Life

ความหมาย ลักษณะและประเภทของภูมิปัญญา ภูมิปัญญาและความสัมพันธ์กับความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี อีสาน ทรรศนคติธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน การปรับใช้ ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่พบในภูมิปัญญาท้องถิ่นในชีวิตประจำวัน

Definition, condition and types of wisdom; wisdom and its relationships with beliefs, culture and Isan traditions; environment and natural resources in the community; application of knowledge of science and technology embedded in local wisdom in daily life

0045 004 รู้จักอาเซียน 2(2-0-4)

Introduction to ASEAN

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครองและวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน ลักษณะร่วมและความแตกต่าง

Basic information of ASEAN; the social, economic, political and cultural characteristics of ASEAN member countries; commonalities and differences

0045 005 มนุษย์กับความหลากหลายทางสังคม 2(2-0-4)

และวัฒนธรรม

Humans and Social and Cultural Diversity

ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม ลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมตะวันออกและตะวันตก มนุษย์กับคุณค่าและความงามท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรม การปรับตัวและการดำรงอยู่ของมนุษย์ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม

Social and cultural diversity; important characteristics of Eastern and Western cultures; humans and values and beauty in the midst of cultural diversity; human adaptation and existence under the constant social and cultural change

0045 006 พหุวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง 2(2-0-4)

Plural Culture of Mekong Region

ภูมิหลัง ความสัมพันธ์ ชาติพันธุ์ การตั้งถิ่นฐานในมิติสัมพันธ์กับภูมิศาสตร์ ภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมอัตชีวประวัติ บุคคลสำคัญในท้องถิ่น กระบวนการทางความคิด อัตลักษณ์ร่วมในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขง การพัฒนาภูมิภาคเป็นมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อธุรกิจเชิงท่องเที่ยว

Background, relationship, ethnicity; settlements in relation to geography; wisdom; art and culture; autobiography of local dignitaries; thought processes; co-identities among Mekong countries; regional development for cultural heritage; tourism business development

0045 007 อีสานทันสมัย 2(2-0-4)

Globalized Isan

อีสานในบริบทโลกาภิวัตน์ กลุ่มสังคมวัฒนธรรม ภูมิปัญญา วิถีชีวิตและทุนทางวัฒนธรรม การปรับประยุกต์จากอีสานคลาสสิกสู่อีสานทันสมัย การจัดสรรทรัพยากร กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สินค้าวัฒนธรรมและอีสานก้าวหน้า

Isan in a globalized context; sociocultural groups; local wisdom; livelihood and cultural capital; a transition from classical to modern Isan; resource allocation; creative economy; cultural products and healthy Isan

0045 008 การบริหารจัดการวัฒนธรรม: 2(2-0-4)
การแปรวัฒนธรรมเป็นสินค้า
Cultural Management: Cultural
Commoditization
ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความเชื่อ
ในโลกปัจจุบันและการบริหารจัดการต้นทุนทางวัฒนธรรม
เพื่อสร้างมูลค่า
Cultural diversity and beliefs; management
of cultural capital to create value

0045 009 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 2(2-0-4)
Cultural Tourism
ความหมาย ความสำคัญองค์ประกอบและรูปแบบ
ของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวและหน่วยงานที่
เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การจัดการวัฒนธรรม
และการท่องเที่ยว
Definition, importance, elements, and types
of cultural tourism; tourist attractions and organizations
involved in cultural tourism; cultural and tourism
management

0045 010 อาหารและเครื่องดื่มจากภูมิปัญญา 2(2-0-4)
พื้นบ้าน
Food and Beverages from Local Wisdom
ประวัติ ความสำคัญ ภูมิปัญญาของอาหารและ
เครื่องดื่มพื้นบ้าน กรรมวิธีและสุขวิทยาในการผลิต ประโยชน์และ
คุณค่าทางโภชนาการ นวัตกรรมและบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม
พื้นบ้านที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มมูลค่า
History, importance and wisdom of food
and local beverages; process and hygiene in the
production; benefits and nutrients; innovation and
appropriate packaging of local food and beverages for
value addition

0045 011 ภูมิปัญญาและนวัตกรรมผ้าทออีสาน 2(2-0-4)
Wisdom and Innovative Isan Textile
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าทอภาคต่าง ๆ ประวัติ
ความเป็นมาและภูมิปัญญาผ้าทออีสาน นวัตกรรมและการพัฒนา
ผลิตภัณฑ์ผ้าทออีสานเพื่อสร้างมูลค่า
Introduction to regional textiles; history,
background and wisdom of Isan textile; innovation and
Isan textile product development for value creation

0045 012 พระเครื่องสยาม การวิเคราะห์ 2(1-2-3)
และอนุรักษ์
Siam Amulets: Identification and
Conservation
หลักการ ความหมาย ประวัติ พัฒนาการและ
ประเภทของพระเครื่องสยาม เทคนิคการอนุรักษ์ กรรมวิธี
การสร้าง วัตถุประสงค์ในการสร้าง การพิสูจน์หลักฐานและความจริง
ด้วยหลักทางวิทยาศาสตร์ การตลาดและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ
การอนุรักษ์พระเครื่องสยาม กรณีศึกษาการอนุรักษ์และทำนุบำรุง
พระเครื่องในประเทศไทย
Principles, definition, history, development,
and types of Thai Buddha amulets; preservation
techniques; production methods; materials used to make
amulets; amulet identifications and confirmation by using
scientific methods, marketing and businesses related to
Thai amulets; case studies of Thai amulet conservation
and preservation

0045 013 คติความเชื่อตะวันออกสำหรับ 2(2-0-4)
การอยู่อาศัย
Eastern Beliefs for Living
ที่มาและเหตุผลของคติความเชื่อตะวันออกสำหรับ
ที่อยู่อาศัยและการค้า ฮวงจุ้ยตามหลักชัยภูมิ การจัดวางทิศทาง
และการเลือกทำเลที่ตั้ง การออกแบบจัดวางพื้นที่ในแต่ละส่วนของ
บ้านและที่ทำงานโดยคำนึงถึงพลังมงคล พลังไม่เป็นมงคล และ
วิธีการผสมผสาน การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบในชีวิต
ประจำวันและการทำงานได้

The origin and logic of the Eastern beliefs for living and trading; feng shui based on strategic locations; building orientation and location selection; space design for different areas of the house and workplace by considering good and bad power and the mixed methods; applications of design principles in daily life and work

0045 014 การบริหารจัดการภูมิทัศน์ท้องถิ่น 2(2-0-4)

Management of Local Landscape

แนวคิดและภูมิปัญญาการจัดการสภาพแวดล้อม และภูมิทัศน์ของที่อยู่อาศัย ชุมชน และท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่า

Concept and wisdom; management of environment, residential and community landscapes for value addition



โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สำหรับนิสิตชาวต่างชาติ (ยกเว้นหลักสูตรนานาชาติ)

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

กลุ่มวิชา	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
	จำนวนรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต		
1.1 ภาษาและการสื่อสาร	1	4
1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1	2
2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	1	6
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	1	6
4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	1	6
5. กลุ่มวิถีสังคม	1	6
รวม	6	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

รายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

0041 030 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
ในชีวิตประจำวัน 4(4-0-8)
English for Daily Communication

1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)
Digital Literacy and Life for Transformation

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 6 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

0042 015 บุคลิกภาพเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี
ในสังคมไทยยุคใหม่ 6(6-0-12)
Personality Improvement for Positive
Self- Image in Modern Thai Society

3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 6 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

0043 011 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรมเกษตร
และอาหาร 6(6-0-12)
Design Thinking for Agricultural and Food
Innovation

4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง 6 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิต**
ชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป
กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายในประเทศไทย
0044 011 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 6(6-0-12)
Sustainable Development Goals

5. กลุ่มวิถีสังคม 6 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิต**
ชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป
กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายในประเทศไทย
0045 015 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบท 6(6-0-12)
ทางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อมและ
การท่องเที่ยวไทย
Thai Language for Communication in
Cultural, Social, Environmental,
and Tourism Contexts

คำอธิบายรายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 หน่วยกิต
1.1 ภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิต**
ชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป
กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายในประเทศไทย
0041 030 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4(4-0-8)
ในชีวิตประจำวัน
English for Daily Communication
คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ที่เป็น
ประโยชน์ต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทักษะการสื่อสารภาษา
อังกฤษเชิงบูรณาการโดยการฝึกฟัง พูด อ่าน และเขียนผ่านเนื้อหา
ที่เป็นหัวข้อในชีวิตประจำวันเป็นภาษาอังกฤษ
Useful English vocabulary, expressions and
grammatical structures for daily communication;
integrated English communication skills by practicing
listening, speaking, reading and writing through English
texts on everyday topics

1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิต**
ชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป
กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายในประเทศไทย
0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการ 2(2-0-4)
เปลี่ยนแปลง

Digital Literacy and Life for Transformation
การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ความสามารถในการ
ใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภท
ต่าง ๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า สิทธิและการสร้างสรรค์
การใช้โปรแกรมประมวลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ
การใช้โปรแกรมการนำเสนอ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร
เบื้องต้น การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ตระหนักรู้ถึงจริยธรรม
และความรับผิดชอบของตนจากพฤติกรรม การสื่อสาร กฎหมาย
และจริยธรรมในโลกดิจิทัล
Computer applications; internet usability;
digital security usability; media usability; computer and
communication device usability; searching; analyzing;
evaluating; rights and creativity; text processing
usability; Spreadsheet program usability; program
usability; digital media creation program usability; online
collaborative work; awareness of ethics and self
responsibility from communication behavior; digital laws
and ethics

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 6 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้นนิสิต**
ชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป
กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายในประเทศไทย

0042 015 บุคลิกภาพเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี 6(6-0-12)
ในสังคมไทยยุคใหม่
Personality Improvement for Positive
Self- Image in Modern Thai Society
แนวคิดและความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนา
บุคลิกภาพเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี บุคลิกภาพด้านการแต่งกาย
และรูปลักษณ์ภายนอก มารยาทสังคมและการวางตัวที่เหมาะสม
ท่วงท่าที่สง่างามในสถานการณ์ต่าง ๆ การสร้างมนุษยสัมพันธ์และ

การสื่อสารระหว่างบุคคลและองค์กรการบริหารบุคลิกภาพภายใน (สติปัญญา อารมณ์ และทัศนคติ) การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสังคมยุคใหม่

The concepts and significance of personality improvement for positive image; grooming and physical appearance; maintaining social etiquette and proper conduct; good postures for different situations; building human relationships and interpersonal and organizational communication; internal personality management (intellectuality, emotion, and attitude); self-adaptation in modern society and surroundings

3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 6 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นยวณิสิต** **ชาวต่างชาติที่สอวัตความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายในประเทศไทย**

0043 011 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรม 6(6-0-12)

เกษตรและอาหาร

Design Thinking for Agricultural and Food Innovation

ความสำคัญของนวัตกรรมเกษตรและอาหาร การเกษตรกับสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การสร้างสรรค์นวัตกรรมและโมเดลธุรกิจใหม่ผ่านกระบวนการคิด การใช้และการทำความเข้าใจปัญหาต่าง ๆ การออกแบบ การแก้ปัญหา การนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลาย ๆ ส่วนมาสร้างแนวทางในการแก้ปัญหา การนำแนวทางมาทดสอบ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ผู้ใช้และสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการเกษตรและอาหารในสังคมไทย กระบวนการประเมินแนวความคิด แนวโน้มธุรกิจเริ่มต้นใหม่ โอกาสในการทำธุรกิจ การเปลี่ยนจากแนวคิดให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ

Importance of agricultural and food innovation; agriculture and Thai society and future changes; innovation creation and business model generation through conceptualization, applications, and understanding of problems; design; problem-solving; using creativity and different perspectives to construct problem-solving methods; method testing and redefining;

developing innovations to address users' needs and problematic situations; idea evaluation process; trends; startups; business opportunities; translating ideas to products and services

4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง 6 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นยวณิสิต** **ชาวต่างชาติที่สอวัตความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายในประเทศไทย**

0044 011 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 6(6-0-12)

Sustainable Development Goals

การพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน ศาสตร์พระราชานี้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน

Sustainable development; sustainable development goals; the King's philosophy; philosophy of sufficiency; new theory of agriculture; the King's philosophy and sustainable development; University engagement

5. กลุ่มวิถีสังคม 6 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นยวณิสิต** **ชาวต่างชาติที่สอวัตความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายในประเทศไทย**

0045 015 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบท 6(6-0-12)

ทางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อม และการท่องเที่ยวไทย

Thai Language for Communication in Cultural, Social, Environmental, and Tourism Contexts

ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาไทยเบื้องต้น การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบททางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อมและการท่องเที่ยวไทย

Basic listening, speaking, reading, and writing skills in Thai language; Thai used for communication in cultural, social, environmental, and tourism contexts

แผนการศึกษานิสิตต่างชาติ ยกเว้นหลักสูตรนานาชาติ

ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0045 015 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบททางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อม และการท่องเที่ยวไทย 6(6-0-12) Thai Language for Communication in Cultural, Social, Environmental, and Tourism Contexts		6
0041 030 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 4(4-0-8) English for Daily Communication		4
รวม		10

ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4) Digital Literacy and Life for Transformation		2
0042 015 บุคลิกภาพเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในสังคมไทยยุคใหม่ 6(6-0-12) Personality Improvement for Positive Self- Image in Modern Thai Society		6
รวม		8

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0043 011	การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรมเกษตรและอาหาร Design Thinking for Agricultural and Food Innovation	6(6-0-12)
รวม		6

ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0044 011	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals	6(6-0-12)
รวม		6

หมายเหตุ แผนการศึกษาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผลิตต้องเก็บหน่วยกิตให้ครบตามกลุ่มวิชา



หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

3. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

กลุ่มวิชา	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
	จำนวนรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต		
1.1 ภาษาและการสื่อสาร	21	4
1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8	2
2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	14	4
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	10	4
4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	11	4
5. กลุ่มวิถีสังคม	14	4
*เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจากกลุ่มวิชาที่ 1 - 5		2
รวม	78	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

***หมายเหตุ :** เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ในกลุ่มวิชาที่ 1 - 5 ได้แก่ 1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง และ 5. กลุ่มวิถีสังคม เพื่อให้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

รายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	6 หน่วยกิต	0041 014 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	4 หน่วยกิต	Communicative Chinese	
วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน		0041 015 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
0041 001 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม	2(2-0-4)	Communicative Korean	
Preparatory English		0041 016 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
0041 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)	Communicative Japanese	
Communicative English		0041 017 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน		Communicative Vietnamese	
0041 003 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายด้าน	2(2-0-4)	0041 018 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		Communicative Khmer	
English for Humanities and Social Sciences		0041 019 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
Purposes		Communicative Burmese	
0041 004 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายด้าน	2(2-0-4)	0041 020 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		Communicative Laos	
English for Science and Technology Purposes		0041 021 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	2(2-0-4)
0041 005 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย	2(2-0-4)	Communicative French	
ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ			
English for Health Science Purposes		1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2 หน่วยกิต
0041 006 ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อม	2(2-0-4)	วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน	
ในการประกอบอาชีพ		0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง	2(2-0-4)
English for Career Preparation		Digital Literacy and Life for Transformation	
0041 007 ภาษาอังกฤษสำหรับสื่อและความบันเทิงสากล	2(2-0-4)	วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน	
English for International Media and		0041 023 พลเมืองดิจิทัล	2(2-0-4)
Entertainment		Digital Citizens	
0041 008 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้สร้างสรรคเนื้อหา	2(2-0-4)	0041 024 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานดิจิทัล	2(2-0-4)
สื่อสังคม		Application Software for Digital Office	
English for Social Media Content Creators		0041 025 การคิดแก้ปัญหาแบบตรรกศาสตร์	2(2-0-4)
0041 009 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการออนไลน์	2(2-0-4)	Logical Thinking Based Problem Solving	
English for Online Entrepreneurs		0041 026 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น	2(2-0-4)
0041 010 ภาษาอังกฤษสำหรับนักเดินทางรอบโลก	2(2-0-4)	Basic Data Analytics and Presentation	
English for World Travelers		0041 027 คอนเทนต์และสื่อดิจิทัล	2(2-0-4)
0041 011 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาการ	2(2-0-4)	Content and Digital Media	
English for Academic Presentation		0041 028 วิทยาศาสตร์สมัยใหม่และนวัตกรรมเพื่อชีวิต	2(2-0-4)
0041 012 ภาษาไทยบูรณาการเพื่อการเตรียม		Modern Science and Innovation for Life	
ความพร้อมในการประกอบอาชีพ	2(2-0-4)	0041 029 วิศวกรรมในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
Integrated Thai for Career Preparation		Everyday Engineering	
0041 013 ภาษาไทยประยุกต์เพื่อความสุขและ	2(2-0-4)		
ความคิดสร้างสรรค์			
Applied Thai for Happiness and Creativity			

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	4 หน่วยกิต	3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	4 หน่วยกิต
0042 001 ประชากรโลกไร้โรค	2(2-0-4)	วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน	
Global Health and Disease Prevention		0043 001 การคิดเชิงออกแบบ	2(2-0-4)
0042 002 ตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ	2(2-0-4)	Design Thinking	
Health Awareness		วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียนจำนวน 2 หน่วยกิต	
0042 003 การดูแลและการสร้างเสริมสุขภาพ	2(2-0-4)	0043 002 การจัดการความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	2(2-0-4)
แบบองค์รวม		Creativity and Innovation Management	
Holistic Health Care and Promotion		0043 003 การลงทุนอย่างชาญฉลาด	2(2-0-4)
0042 004 การดูแลสุขภาพแต่ละช่วงวัย	2(2-0-4)	Smart Investment	
Health Care for Different Age Groups		0043 004 ผู้ประกอบการรุ่นเยาว์	2(2-0-4)
0042 005 อาหารและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)	Young Entrepreneurs	
และความงาม		0043 005 ผู้ประกอบการทางสังคม	2(2-0-4)
Food and Exercise for Health and Beauty		Social Entrepreneurs	
0042 006 ฉลาดบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	2(2-0-4)	0043 006 ธุรกิจออนไลน์	2(2-0-4)
Consumption of Pharmaceutical and		Online Business	
Health Products		0043 007 แก่นการนำเสนออย่างตรงเป้า	2(2-0-4)
0042 007 การเรียนร่วมสหวิชาชีพเพื่อชุมชนสุขภาพ	2(2-0-4)	Pitching Essence	
หนึ่งเดียว		0043 008 การเงินส่วนบุคคล	2(2-0-4)
Interprofessional Learning for One Health		Personal Finance	
Community		0043 009 การดำรงชีวิตอัจฉริยะ	2(2-0-4)
0042 008 ทักษะชีวิต	2(2-0-4)	Smart Living	
Life Skills		0043 010 นวัตกรรมเกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
0042 009 บุคลิกภาพเพื่อความสัมพันธ์ในสังคม	2(2-0-4)	Food and Agricultural Innovation	
Personality for Social Relations			
0042 010 ฝ่าวิกฤตภัยพิบัติ	2(2-0-4)	4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	4 หน่วยกิต
Disaster Survival		0044 001 พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน	2(2-0-4)
0042 011 วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)	University's Mission and Community	
Environmental-friendly Lifestyle		0044 002 ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	2(2-0-4)
0042 012 การจัดที่อยู่อาศัยเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	2(2-0-4)	Leadership for Change	
Home Arrangements for Life Quality		0044 003 พลเมืองเพื่อความอยู่ดีมีสุข	2(2-0-4)
Enhancement		Citizenship for Well-Being	
0042 013 กัญชาวิทยา	2(2-0-4)	0044 004 กฎหมายและสิทธิในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
Cannabis Science		Laws and Everyday Rights	
0042 014 สัตว์เลี้ยงกับชีวิต	2(2-0-4)	0044 005 กฎหมายในการประกอบอาชีพ	2(2-0-4)
Pets and Life		Laws for Employment	
		0044 006 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	2(2-0-4)
		The King's Philosophy and Sustainable	
		Development	

0044 007 ศาสนาและการใช้เหตุผลเพื่อการดำรงชีวิต	2(2-0-4)
Religion and Reasoning for Living	
0044 008 ชีวิตและสันติสุข	2(2-0-4)
Life and Peace	
0044 009 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	2(2-0-4)
Meditation for Life Development	
0044 010 จิตอาสาสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
Environmental Volunteers	
0044 012 วัยใสใจสะอาด	2(2-0-4)
Youth with a Good Heart	

0045 013 คติความเชื่อตะวันออกสำหรับการอยู่อาศัย	2(2-0-4)
Eastern Beliefs for Living	
0045 014 การบริหารจัดการภูมิทัศน์ท้องถิ่น	2(2-0-4)
Management of Local Landscape	

5. กลุ่มวิถีสังคม

4 หน่วยกิต

0045 001 ศิลปะกับชีวิต	2(2-0-4)
Art and Life	
0045 002 ดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน	2(2-0-4)
Music and Isan Performing Arts	
0045 003 ภูมิปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิต	2(2-0-4)
Wisdom for Life Quality	
0045 004 รู้จักอาเซียน	2(2-0-4)
Introduction to ASEAN	
0045 005 มนุษย์กับความหลากหลายทางสังคม และวัฒนธรรม	2(2-0-4)
Humans and Sociocultural Diversity	
0045 006 พหุวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง	2(2-0-4)
Plural Culture of the Mekong Region	
0045 007 อีสานทันโลก	2(2-0-4)
Globalized Isan	
0045 008 การบริหารจัดการวัฒนธรรมเพื่อสร้างมูลค่า	2(2-0-4)
Cultural Management for Value Creation	
0045 009 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	2(2-0-4)
Cultural Tourism	
0045 010 อาหารและเครื่องดื่มจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน	2(2-0-4)
Local Wisdom Based Food and Beverages	
0045 011 ภูมิปัญญาและนวัตกรรมผ้าทออีสาน	2(2-0-4)
Wisdom and Isan Textile Innovation	
0045 012 พระเครื่องสยาม	2(2-0-4)
Siam Amulets	

หมายเหตุ : เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ในกลุ่มวิชาที่ 1 - 5 ได้แก่ 1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง และ 5. กลุ่มวิถีสังคม เพื่อให้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0041 001	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4)
0041 022	ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง Digital Literacy and Life for Transformation	2(2-0-4)
หรือ		
0043 001	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	
เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม		2
เลือกกลุ่มวิถีสังคม		2
รวม		8

ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0041 002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Communicative English	2(2-0-4)
0041 022	ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง Digital Literacy and Life for Transformation	2(2-0-4)
หรือ		
0043 001	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	
เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง		2
เลือกกลุ่มวิถีสังคม		2
รวม		8

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนหน่วยกิต
เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	2
เลือกกลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์	2
เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง	2
เลือกกลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เลือกกลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เลือกกลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ เลือกกลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง เลือกกลุ่มวิถีสังคม	2
รวม	8

หมายเหตุ แผนการศึกษาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผลิตต้องสะสมหน่วยกิตให้ครบตามกลุ่มวิชา

คำอธิบายรายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0041 001 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม 2(2-0-4)

Preparatory English

คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษเบื้องต้นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การฟัง บทสนทนาเบื้องต้นเพื่อจับใจความ การอ่านข้อความหรือตัวบทสั้นๆ เพื่อความเข้าใจ

Basic English vocabulary, expressions, and sentence structures for daily-life communication; listening to basic conversations for main ideas; reading short messages or texts for comprehension

0041 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Communicative English

ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงบูรณาการ โดยการใช้คำศัพท์ สำนวน และไวยากรณ์ที่พบบ่อยในสถานการณ์ต่างๆ ทางสังคม ผูกฟังและโต้ตอบในสถานการณ์ต่างๆ การอ่านเนื้อหาเพื่อความเข้าใจและเขียนตอบโต้แบบสั้นๆ

Integrated English communication skills by using vocabulary, expressions, and grammar frequently found in different social situations; practice of listening and responding in various situations; reading for comprehension and writing short messages

วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน

0041 003 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย 2(2-0-4)

ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

English for Humanities and Social

Sciences Purposes

ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ ในศาสตร์ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

English Skills for academic communication in humanities and social sciences

0041 004 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย 2(2-0-4)

ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

English for Science and Technology Purposes

ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ ในศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

English Skills for academic communication in science and technology

0041 005 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมาย 2(2-0-4)

ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

English for Health Science Purposes

ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ ในศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

English Skills for academic communication in health science

0041 006 ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อม 2(2-0-4)

ในการประกอบอาชีพ

English for Career Preparation

ความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพภาษาอังกฤษที่ใช้ในการสัมภาษณ์งาน การสื่อสารในองค์กร การสื่อสารกับลูกค้า และการเดินทาง

Understanding English usage for career preparation, English for job interviews, office and client communication, and travel

0041 007 ภาษาอังกฤษสำหรับสื่อและ 2(2-0-4)

ความบันเทิงสากล

English for International Media and

Entertainment

คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่พบในสื่อและความบันเทิงสากล โครงสร้างไวยากรณ์และ รูปแบบประโยคพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ การฟังและการออกเสียงภาษาอังกฤษ เทคนิคการอ่านเพื่อความเข้าใจเบื้องต้น

English vocabulary and expressions found in international media and entertainment; basic English grammatical and sentence structures; English listening and pronunciation; basic reading techniques for comprehension

0041 008 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้สร้างสรรค์เนื้อหา 2(2-0-4)
สื่อสังคม

English for Social Media Content Creators

คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการสร้างสรรค์เนื้อหาสื่อสังคม ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ในการบรรยาย พรรณนาและโน้มน้าวใจ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

English vocabulary and expressions for social media content creation; English for narrative, descriptive and persuasive purposes; English for cross-cultural communication

0041 009 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการ 2(2-0-4)
ออนไลน์

English for Online Entrepreneurs

คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจเบื้องต้น การเขียนคำบรรยายสินค้าและบริการเบื้องต้น การโต้ตอบอีเมลทางธุรกิจเบื้องต้น ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

English vocabulary and expressions for basic business communication; basic writing for product and service description; basic business email correspondence; English for cross-cultural communication

0041 010 ภาษาอังกฤษสำหรับนักเดินทางรอบโลก 2(2-0-4)

English for World Travelers

คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์การท่องเที่ยวต่างๆ เทคนิคการอ่านเพื่อความเข้าใจเบื้องต้น การฟังและการออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

English vocabulary and expressions for various travel situations; basic reading techniques for comprehension; English listening and pronunciation for effective communication; English for cross-cultural communication

0041 011 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาการ 2(2-0-4)

English for Academic Presentation

คำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาการ การฟังและการออกเสียงภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เทคนิคการอ่านตำราทางวิชาการเพื่อความเข้าใจเบื้องต้น การเขียนเชิงวิชาการเบื้องต้น

English vocabulary and expressions for academic presentation; English listening and pronunciation for effective communication; basic reading techniques for academic text comprehension; basic academic writing

0041 012 ภาษาไทยบูรณาการเพื่อการเตรียม 2(2-0-4)

ความพร้อมในการประกอบอาชีพ

Integrated Thai for Career Preparation

แนวทางในการพัฒนาทักษะภาษาไทยเฉพาะด้าน ทั้งการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาไทย การบูรณาการทักษะภาษาไทยเพื่อสร้างเสริมศักยภาพการสื่อสารและโอกาสในการพัฒนาอาชีพในองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน และอาชีพอิสระ

Approaches in developing specific Thai skills including listening, speaking, reading and writing Thai; integration of Thai skills for communicative competence enhancement and opportunities in career development in public and private organizations; self-employment

0041 013 ภาษาไทยประยุกต์เพื่อความสุขและ 2(2-0-4)

ความคิดสร้างสรรค์

Applied Thai for Happiness and Creativity

วัฒนธรรมและศิลปะการสื่อสารภาษาไทย เพื่อสร้างสรรค์ความสุขและความรื่นรมย์ในบริบทสังคมไทย การสร้างสรรค์และการละเล่นทางภาษาและการประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างมูลค่าและนวัตกรรมในบริบทสังคมทันสมัยและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

Culture and communicative arts for happiness and pleasure creation in Thai social contexts; creativity and language play; applications for value and innovation creation in modern social and creative business contexts

0041 014 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Chinese
คำศัพท์และการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Chinese vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 015 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Korean
คำศัพท์และการใช้ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Korean vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 016 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Japanese
คำศัพท์และการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Japanese vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 017 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Vietnamese
คำศัพท์และการใช้ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Vietnamese vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 018 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Khmer
คำศัพท์และการใช้ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Khmer vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 019 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Burmese
คำศัพท์และการใช้ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Burmese vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 020 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative Laos
คำศัพท์และการใช้ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวข้อง
Laos vocabulary and language use in daily-life communication; learning of culture and relevant traditions

0041 021 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative French
คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
Vocabulary; grammatical structures; listening, speaking, reading, and writing for daily life communication

1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิชาที่กำหนดให้คนใดคนหนึ่งต้องลงทะเบียนเรียน

0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)
Digital Literacy and Life for Transformation
การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่างๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า สิทธิและการสร้างสรรค์ การใช้โปรแกรมประมวลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมการนำเสนองาน การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลเบื้องต้น การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ตระหนักรู้ถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบของตนจากพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร กฎหมายและจริยธรรมในโลกดิจิทัล

Computer applications; internet usability; digital security usability; media usability; computer and communication device usability; searching; analyzing; evaluating; rights and creativity; text processing usability; Spreadsheet program usability; program usability; digital media creation program usability; online collaborative work; awareness of ethics and self responsibility from communication behavior; digital laws and ethics

Meaning and importance of information; data and information in organization; information management system; effective use of information technology; digital office tools usability

วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน

0041 023 พลเมืองดิจิทัล 2(2-0-4)

Digital Citizens

ความหมาย ความสำคัญและแนวคิดของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัล การรักษาอัตลักษณ์พลเมืองดิจิทัล การรักษาข้อมูลส่วนตัว การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การจัดสรรเวลาหน้าจอ การรับมือการคุกคามทางโลกออนไลน์ การจัดการข้อมูลที่ทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ การรักษาความปลอดภัยในโลกออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทักษะและการรู้เท่าทันสารสนเทศ สื่อ และดิจิทัล การสืบค้นและการใช้งาน การสร้างสรรค์นวัตกรรม เอกลักษณ์ และคุณภาพชีวิต การเรียนรู้เทคโนโลยี การใช้เครื่องมือสื่อสารในการร่วมมือในชีวิตประจำวันของพลเมืองดิจิทัล

Meaning, importance, and concepts of digital citizenship; digital citizenship skills; digital citizen identities; privacy management; critical thinking; screen time management; cyberbullying management; digital footprints; cybersecurity management; digital empathy; information, media, and digital skills and literacies; searching and usage; innovation creation; identity and quality of life; technology learning; digital citizens' use of technology as tools for daily life cooperation

0041 024 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงาน ดิจิทัล 2(2-0-4)

Application Software for Digital Office

ความหมายและความสำคัญระบบสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศในองค์กร การจัดการระบบสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในสำนักงานดิจิทัล

0041 025 การคิดแก้ปัญหาแบบตรรกศาสตร์ 2(2-0-4)

Logical Thinking Based Problem Solving

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการคิดเชิงคำนวณ การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ข้อมูลนำเข้า ผลลัพธ์ ขั้นตอนวิธีและการแก้ปัญหา การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการทดสอบการแก้ไขปัญหา

Basic computational thinking; logical reasoning; input; output; algorithms and problem solving; use of package software in problem solving testing

0041 026 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น 2(2-0-4)

Basic Data Analytics and Presentation

ความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล ประเภทของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย การใช้เครื่องมือสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟประเภทต่างๆ การประเมินประสิทธิภาพการวิเคราะห์ข้อมูล กรณีศึกษา

Meaning of data analytics; importance of data analytics; types of data; basic data analytics; data analytical tool usability; data presentation using graphs; data analytics evaluation; case studies

0041 027 คอนเทนต์และสื่อดิจิทัล 2(2-0-4)

Content and Digital Media

ความหมายของสื่อดิจิทัล ประเภทคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล หลักการและแนวคิดในการออกแบบและการสร้างคอนเทนต์ เครื่องมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สร้างคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล

Meaning of digital media; types of content and digital media; principles and approaches in content design and creation; tools and computer software for content and digital media creation; applications of digital media for learning and business; relevant laws on content and digital media creation

0041 028 วิทยาศาสตร์สมัยใหม่และนวัตกรรม 2(2-0-4)

เพื่อชีวิต

Modern Science and Innovation for Life

วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อก้าวทันแนวโน้มมหภาค พัฒนาชีวิตอัจฉริยะ วิถีชีวิตดิจิทัลและเทคโนโลยีฐานนวัตกรรมใหม่ นวัตกรรมพลังงานทดแทน ดีไวซ์ คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาชีวิตในสังคมปัจจุบันและอนาคต

Science and innovations for mega trends; smart life development; digital lifestyle and technology; new normal; renewable energy innovations; D.I.Y; mathematics for life development in present and future society

0041 029 วิศวกรรมในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Everyday Engineering

ระบบไฟฟ้า การสื่อสาร การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างประหยัดพลังงาน การใช้และดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้และบำรุงรักษาจักรยานยนต์ รถยนต์ เครื่องจักรกลเกษตร พื้นฐานในงานก่อสร้าง ระบบประปาและสุขาภิบาลเบื้องต้น การจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การจัดการขยะมูลฝอยความปลอดภัยในการทำงาน

Electrical systems, communication; use of energy-saving electrical devices; use and care of computers; use and maintenance of motorcycles, cars and agricultural machinery; fundamentals of construction; basic water supply and sanitation systems; environmental management in daily life; solid waste management; safety at work

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

0042 001 ประชากรโลกไร้โรค 2(2-0-4)

Global Health and Disease Prevention

ความหมายและความสำคัญของสุขภาพประชากรโลก ปัญหาความเสี่ยงด้านสุขภาพของประชากรโลก การจัดการระบบสุขภาพ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ โลกไร้พรมแดน การระบาดของโรคจากระดับประเทศสู่นานาชาติ โรคที่เกิดจากการใช้ชีวิตประจำวันในยุคดิจิทัล นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อประชากรโลกตามบริบทของสังคม

Meaning and importance of global health; health risks of the world's population; health system management; emerging and re-emerging diseases; borderless globe; outbreaks from national to international levels; digital- age lifestyle diseases; innovation and technology in disease prevention; health promotion for the global population based on the social context

0042 002 ตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ 2(2-0-4)

Health Awareness

แนวคิด ความหมายและความสำคัญของความรู้ทางด้านสุขภาพในการจัดการสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เพศศึกษา การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น การดูแลตนเองเรื่องเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่และยาสูบ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ วิจารณ์งานในการตัดสินใจด้านสุขภาพและการแพทย์ทางเลือก

Concepts, Meaning and importance of health literacy in health management, health promotion and disease prevention; sex education; first aid care and basic resuscitation; self care in alcohol, cigarette and tobacco consumption; perception of health information; judgment in decision making regarding health; alternative medicine

0042 003 การดูแลและการสร้างเสริมสุขภาพ 2(2-0-4)

แบบองค์รวม

Holistic Health Care and Promotion

แนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การดูแลสุขภาพกายและการป้องกันโรคที่พบบ่อยในช่วงวัยต่างๆ ในระดับเบื้องต้น การประเมินสุขภาพจิตและการจัดการปัญหาสุขภาพจิตเบื้องต้น ความสัมพันธ์ ความรัก การเตรียมความพร้อมสู่การมีครอบครัวและการวางแผนครอบครัว กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการล่วงละเมิดทางเพศ การดูแลสุขภาพด้วยภูมิปัญญาไทยและสากลภายใต้หลักเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับบริบทไทยและวิถีชีวิตไทย สิทธิประกันสุขภาพในประเทศไทยและสิทธิและหน้าที่ของผู้ป่วย

Concepts of holistic health care; health promotion and disease prevention; basic health care and disease prevention in different age groups; basic mental health evaluation and management; relationships, love, preparation for family establishment and family planning; laws involving sexual abuse; health care under the principles of Thai traditional medicine; sufficient economy and Thai's lifestyle; health insurance rights in Thailand and patient's rights and duties

0042 004 การดูแลสุขภาพแต่ละช่วงวัย 2(2-0-4)
Health Care for Different Age Groups

การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจแต่ละช่วงวัย โรค อาหาร กิจกรรม การดูแลรักษาสุขภาพกาย สุขภาพจิตและการปฐมพยาบาลแต่ละช่วงวัย

Physical and mental changes at different life stages; illnesses; food; activities; physical and mental health care, and first aid care for people of different age groups

0042 005 อาหารและการออกกำลังกายเพื่อ 2(2-0-4)
สุขภาพและความงาม

Food and Exercise for Health and Beauty
หลักโภชนาการ การเลือกอาหาร อาหารที่อยู่ในกระแสวิถีชีวิต การควบคุมอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี หลักการและความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายและการฝึกปฏิบัติกีฬาเพื่อสุขภาพและความงาม การวางแผนและการประเมินผลการออกกำลังกาย การส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและการฝึกปฏิบัติกีฬาเพื่อสุขภาพและความงาม

Nutrition; food selection; popular foods; dietary control for weight loss; principles and importance of health and physical fitness; doing exercise and playing sports for health and beauty; exercise planning and evaluation; promoting positive attitudes towards exercise and sports for health and beauty

0042 006 ฉลาดบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ 2(2-0-4)
Consumption of Pharmaceutical and Health Products

หลักการใช้จ่ายทั่วไป การใช้จ่ายและผลิตภัณฑ์สุขภาพในการรักษาอาการและโรคทั่วไป ข้อเท็จจริงของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ ที่อยู่ในกระแสนิยมและการเลือกใช้จ่ายและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างมีวิจารณญาณ

General principles of drug use; use of pharmaceutical and health products in treatment of symptoms and common diseases; facts on popular dietary supplements, cosmetics and other health products; choosing drugs and health products with discretion

0042 007 การเรียนร่วมสหวิชาชีพเพื่อชุมชน 2(2-0-4)
สุขภาพหนึ่งเดียว

Interprofessional Learning for One Health Community

แนวคิดเรื่องการจัดการศึกษาแบบสหวิชาชีพ หลักการเวชศาสตร์ครอบครัว การออกแบบบ้านและภูมิทัศน์ การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน สุขภาพหนึ่งเดียว โรคจากสัตว์สู่คน การสื่อสารกับผู้ป่วย การเข้าชุมชน ยาและสมุนไพรท้องถิ่น การวางแผนดูแลสุขภาพชุมชนแบบองค์รวม การจัดทำสื่อและจริยธรรมในการจัดทำสื่อ ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ในบ้าน

Concepts of interprofessional education; principles of family medicine; house design and landscape development; environmental management for communities; one health; diseases transmitted from animals to humans; communicating with patients; community visits; local medicine and herbs; holistic community health promotion planning; media creation and ethics in media creation; safe use of household appliances

0042 008 ทักษะชีวิต

2(2-0-4)

Life Skills

ความหมาย ความสำคัญและองค์ประกอบของทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทักษะการคิดและการตัดสินใจ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงบวก การคิดวิเคราะห์ ความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทฤษฎีสามเหลี่ยมแห่งความรัก การวางตัวด้านความรัก การเลือกคู่ครอง การสร้างภูมิคุ้มกันทางใจ การเผชิญและจัดการความผิดหวัง ความสามารถในการแก้ไขปัญหาชีวิตได้ อย่างสร้างสรรค์

Meaning, importance, and components of the 21st century life skills; thinking and decision making skills; creativity; positive thinking; critical thinking; emotional quotient; life skill development for interpersonal relationships; Triangular Theory of Love; positioning oneself in a romantic relationship; spouse selection; resilience quotient; facing and coping with disappointments; constructive life problem-solving abilities

0042 009 บุคลิกภาพเพื่อความสัมพันธ์ในสังคม 2(2-0-4)

Personality for Social Relations

แนวคิดและความสำคัญของบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ การเสริมสร้างบุคลิกภาพเพื่อภาพลักษณ์ที่ดี ความรู้และทักษะพื้นฐานอื่นๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาตนเองและความสำเร็จในอาชีพ รวมถึงมารยาททางสังคมเกี่ยวกับการเข้าร่วมการประชุมทางธุรกิจ งานสังสรรค์และงานจัดเลี้ยงลักษณะต่างๆ บุคลิกภาพเพื่อการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

Concepts and importance of personality; factors influencing personality; personality improvement for enhancing positive image; other skills for self-development and career success including general social etiquette associated with business meetings, events and banquets; personality for effective interpersonal relations

0042 010 ฝ่าวิกฤตภัยพิบัติ

2(2-0-4)

Disaster Survival

ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ ผลกระทบต่อสุขภาพ มนุษย์และสิ่งแวดล้อม ภัยธรรมชาติ สภาวะโลกร้อน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย ภัยพิบัติจากมนุษย์สร้างขึ้น อุบัติเหตุการจราจร กระแสไฟฟ้าลัดวงจร สารพิษ การจลาจล

Knowledge of disasters; impacts of disasters on health and environment; natural disasters; global warming; climate change; preparing for floods, storms, fires, man-made disasters, traffic accidents, electrical short circuits, toxins and riots

0042 011 วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Environmental - friendly Lifestyle

สถานการณ์ สาเหตุและผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชนและระดับโลก การร่วมรับผิดชอบ การจัดการมลพิษ แนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน วิถีชีวิตและลักษณะของชุมชนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Situations, causes and effects of environmental problems at the community and global levels; collective responsibility for pollution management; sustainable solutions to environmental problems; environmental-friendly lifestyles and communities

0042 012 การจัดที่อยู่อาศัยเพื่อเสริมสร้าง

2(2-0-4)

คุณภาพชีวิต

Home Arrangements for Life Quality

Enhancement

การจัดสวนและการจัดห้อง ประตู หน้าต่าง เครื่องเรือน แสง สี ช่องทางถ่ายเทลม และอุณหภูมิให้เหมาะสมกับการยศาสตร์และการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต

Gardening and arrangements of rooms, doors, windows, furniture, lighting, colors, aperture for ventilation and temperature for ergonomics; life quality enhancement

0042 013 กัญชาวิทยา 2(2-0-4)

Cannabis Science

ประวัติและความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกัญชา กฎหมายที่เกี่ยวข้อง สายพันธุ์กัญชา การขยายพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ วิธีการปลูกและการดูแล การสกัดน้ำมันกัญชา การวิเคราะห์องค์ประกอบและการหาปริมาณสารกลุ่มไฟโตแคนนาบินอยด์ การวิเคราะห์สารปนเปื้อน การประยุกต์ใช้กัญชาทางการแพทย์ นวัตกรรมกัญชา

History and fundamental knowledge of cannabis; relevant laws; cannabis strains; cannabis propagation, breeding, planning and care; extraction of cannabinoid oil; phytochemical qualitative and quantitative analysis of cannabis related compounds and contaminants; applications in cannabinoid medicine; cannabis innovation

0042 014 สัตว์เลี้ยงกับชีวิต 2(2-0-4)

Pets and Life

ประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ ชนิดและการจำแนกสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ การเลือกสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ที่เหมาะสม พันธุ์อาหาร การเลี้ยงและการจัดการสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนและปศุสัตว์ การดูแลสุขภาพเบื้องต้น การจัดสวัสดิภาพสัตว์ โรคสัตว์ สู่คนที่สำคัญในสัตว์เลี้ยง การทำวัคซีนและการป้องกันโรคในสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์

Benefits of companion animal and livestock; classification of companion animal and livestock; pet and livestock selection; breeding, feed, raising and livestock management of companion animal and livestock; health care; animal welfare; important zoonosis, vaccines and prevention for companion animal and livestock

3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์

วิชาที่กำหนดให้ผลิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน

0043 001 การคิดเชิงออกแบบ 2(2-0-4)

Design Thinking

กระบวนการคิด การใช้และการทำความเข้าใจ ปัญหาต่างๆ การออกแบบ การแก้ปัญหาขนาดใหญ่ การนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลายๆ ส่วนมาสร้างแนวทาง

ในการแก้ปัญหา การนำแนวทางมาทดสอบ การพัฒนานวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ผู้ใช้และสถานการณ์ที่เป็นปัญหา การออกแบบ ประสบการณ์ผู้ใช้

Conceptualization, application, and understanding of problems; design; large-scale problem-solving; using creativity and different perspectives to solve problems; method testing and redefining; developing innovations to address users' needs and problematic situations; user experience design

วิชาที่กำหนดให้ผลิตเลือกเรียน

0043 002 การจัดการความคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม 2(2-0-4)

Creativity and Innovation Management

ตัวแบบจำลองและวิธีการจัดการความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการความคิดสร้างสรรค์เพื่อประสิทธิภาพขององค์กร การประเมินโอกาสทางธุรกิจ การวิเคราะห์ทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ เทคนิคการจัดการนวัตกรรม การประเมินมูลค่านวัตกรรม การแปลงนวัตกรรมสู่กระบวนการทางธุรกิจ

Models and methods of creativity management; the creative process for organizational effectiveness; evaluation of business opportunities; innovation management; valuation of innovation; commercialization of innovation

0043 003 การลงทุนอย่างชาญฉลาด 2(2-0-4)

Smart Investment

ข้อมูลทางธุรกิจ ประเภทของการลงทุน ทฤษฎีการเงินที่ใช้เพื่อการลงทุน การบริหารความเสี่ยงในการลงทุน หลักการวิเคราะห์การลงทุนเพื่อสร้างความมั่งคั่งสูงสุด การประเมินผลตอบแทน การนำเสนอข้อมูลทางธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

Business data; types of investment; finance theories related to investment; risk management; analysis of investment for maximum wealth; evaluating rate of return; presenting business data; data analysis for decision making

0043 004 ผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ 2(2-0-4)

Young Entrepreneurs

นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กระบวนการประเมินแนวความคิด แนวโน้มธุรกิจเริ่มต้นใหม่ โอกาสในการทำธุรกิจ การเปลี่ยนจากแนวคิดให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการทำธุรกิจ

Innovation and creativity; creative economy; idea evaluation process; business trends; startups; business opportunities; translating ideas to products and services; writing business plans; analyzing business possibilities

0043 005 ผู้ประกอบการทางสังคม 2(2-0-4)

Social Entrepreneurs

บทบาทการเป็นผู้ประกอบการกับปัญหาของสังคม การเพิ่มคุณค่าในการประกอบการทางสังคม หลักการในการทำธุรกิจเพื่อสังคม การจัดระบบทางธุรกิจเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ การเพิ่มทุนทางสังคมโดยเน้นผลประโยชน์ของชุมชนมากกว่ากำไรส่วนบุคคล การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาชุมชนไปในทางที่ดีขึ้น

Entrepreneurship and social problems; adding value to social entrepreneurship; principles of social entrepreneurship; business process management for social change and social capital construction with priority given to community benefits over personal profits; seeking innovative ideas to solve problems with the aim to further develop the community

0043 006 ธุรกิจออนไลน์ 2(2-0-4)

Online Business

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจและธุรกิจออนไลน์ โอกาสในการทำธุรกิจ การสร้างสรรค์เนื้อหาการขาย รูปแบบการสร้างรายได้ การตลาด การประมูล กฎหมายและจริยธรรมกับการค้าและธุรกิจออนไลน์

Introduction to business and online business; business opportunities; sales content creation; revenue generation models; marketing; auction; trading and online business laws and ethics

0043 007 แก่นการนำเสนออย่างตรงเป้า 2(2-0-4)

Pitching Essence

การนำเสนอที่ดึงดูดลูกค้าหรือนักลงทุนที่สนใจ การนำเสนอคุณสมบัติบริษัท รูปแบบต่างๆ ในการสื่อสาร การสื่อสารด้วยการเขียนและการพูด เทคนิคการสื่อสารสำหรับผู้ประกอบการ การเจรจาต่อรอง การโน้มน้าว ทักษะการสื่อสารให้ประสบความสำเร็จและการสร้างเสริมบุคลิกภาพ

Pitching business ideas to attract interested customers or investors; showcasing a company's capabilities and expertise; types of communication; written and spoken communication; communication techniques for entrepreneurs; negotiations; persuasion; successful communication skills; personality development

0043 008 การเงินส่วนบุคคล 2(2-0-4)

Personal Finance

เทคนิคการเงินส่วนบุคคล การวางแผนการใช้เงิน อย่างเป็นระบบ การจัดทำงบประมาณการเงิน ส่วนบุคคล การวางแผน การประกันภัย การออม การลงทุนในที่ดินและ หลักทรัพย์ ภาษี เงินได้บุคคลธรรมดา การจัดการสินทรัพย์และหนี้สิน การวางแผนทางการเงินเพื่อวัยเกษียณ

Personal financial planning techniques; systematic financial planning; personal budgeting; personal financial planning; insurance; savings; property and securities investment; personal income tax; asset and liability management; financial planning for retirement

0043 009 การดำรงชีวิตอัจฉริยะ 2(2-0-4)

Smart Living

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ องค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มการดำรงชีวิตอัจฉริยะ มาตรฐานการสื่อสารและระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการดำรงชีวิตอัจฉริยะ

Application of information and communication technology in smart living; smart living infrastructure and platforms; standards of communication and networking system; internet of things; privacy and data security; case studies of the application of information and communication technology in smart living

0043 010 นวัตกรรมเกษตรและอาหาร 2(2-0-4)

Food and Agricultural Innovation

ความสำคัญของนวัตกรรมเกษตรและอาหาร การเกษตรกับสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การผลิตอาหารที่ปลอดภัย ฟาร์มอัจฉริยะในการผลิตอาหารจากพืชและสัตว์ แนวโน้มการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารในปัจจุบัน เทคโนโลยีในการแปรรูปและถนอมอาหาร นวัตกรรมเพื่อการบรรจุภัณฑ์อาหาร การแสดงฉลากอาหาร หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร นวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตอาหาร

Importance of agricultural and food innovation; agriculture and Thai society and future changes; safe food production; smart farming for food production from plants and animals; current trends in food product development; technologies in food processing and preservation; innovation in food packaging; food labeling; Good Manufacturing Practice (GMP), biotechnology innovation in food production

4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง

0044 001 พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน 2(2-0-4)

University's Mission and Community

ความหมายและความสำคัญของพันธกิจของมหาวิทยาลัย บทบาทของมหาวิทยาลัยในการรับใช้ชุมชน การทำงานร่วมกับชุมชนกับภาคีในพื้นที่และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การสร้างการเรียนรู้บนฐานของสังคมและชุมชนผ่านการบูรณาการหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การสร้างจิตสาธารณะ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการช่วยเหลือชุมชนที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Meaning and importance of the University's mission; roles of the University in serving communities; collaborations with communities and stakeholders; community-based learning with the integration of diverse disciplines to strengthen communities; development of public-mindedness; applications of knowledge for community service in accordance with Mahasarakham University's philosophy and identity

0044 002 ผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)

Leadership for Change

ภาวะผู้นำ ผู้นำในยุคการเปลี่ยนแปลง คุณลักษณะและบทบาทหน้าที่ของผู้นำการเปลี่ยนแปลง บทบาทของผู้นำในการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ บุคลิกภาพ เทคนิคในการเป็นผู้นำ การสร้างความภูมิใจให้ทีมงาน การจัดการความขัดแย้ง การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจในการทำงานเป็นทีม

Leadership; leaders in the disruption era; the characteristics and roles of leadership for change; the roles of a team leader; building an effective team; personality; leadership techniques; creating team pride and building team spirit; conflict management; team-based problem-solving and decision-making

0044 003 พลเมืองเพื่อความอยู่ดีมีสุข 2(2-0-4)

Citizenship for Well-Being

นิยามและความหมายเกี่ยวกับความเป็นพลเมือง คุณลักษณะพลเมือง การส่งเสริมให้เกิด การตระหนักรู้ในประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องของท้องถิ่น ระดับชาติ รวมไปถึงระดับโลก มุ่งสร้างให้เกิดจิตสำนึกสาธารณะ ความเข้าใจในพหุสังคม วัฒนธรรม การเป็นพลเมืองเพื่อเสริมสร้างความอยู่ดีมีสุข ความสามารถในการแก้ไขปัญหาโดยสันติวิธี

Definition and meaning of citizenship; characteristics of citizenship; promoting an awareness of current issues at the local and national levels; promoting public-mindedness; understanding of plural culture and society; citizenship with an orientation towards well-being; capabilities in seeking peaceful solutions to problems

0044 004 กฎหมายและสิทธิในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Laws and Everyday Rights

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมาย กระบวนการทางกฎหมายในการใช้สิทธิประเภทต่างๆ อันเป็นสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานของบุคคลตามรัฐธรรมนูญ ความยุติธรรม สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางอาญา สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางปกครอง การเรียกร้องสิทธิกรณีที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมและการเยียวยาจากภาครัฐ สิทธิของผู้บริโภค สิทธิคนพิการ สิทธิของผู้ประสบภัยจากกรณีสิทธิมนุษยชน

General knowledge of laws; legal proceedings related to exercising constitutional rights and freedom; justice; rights in criminal, civil and administrative proceedings; claiming rights in an effort to denounce injustice and denied compensation; consumer's rights; disability rights; rights of accident victims; human rights

0044 005 กฎหมายในการประกอบอาชีพ 2(2-0-4)

Laws for Employment

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน กฎหมายที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับข้าราชการพลเรือน กฎหมายแรงงานและประกันสังคม กฎหมายธุรกิจ กฎหมายภาษีอากร กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

General knowledge of laws and law enforcement; laws related to daily life; relevant laws for employment such as laws related to civil servants, labor and social security laws, business laws, tax laws, information technology laws, and intellectual property laws

0044 006 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 2(2-0-4)

The King's Philosophy and Sustainable Development

พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ศาสตร์พระราชากับหลักการทำงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน การประยุกต์ศาสตร์พระราชานำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

Biography of His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great; the King's philosophy; His Majesty the King's Working Principles; philosophy of the sufficiency economy; New Theory Agriculture; sustainable development goals; application of the King's philosophy for sustainable development

0044 007 ศาสนาและการใช้เหตุผลเพื่อ 2(2-0-4)

การดำรงชีวิต

Religion and Reasoning for Living

ความหมายและพัฒนาการทางความเชื่อและศาสนา ศาสนากับชีวิตประจำวัน การใช้เหตุผลและการวิเคราะห์ ปรากฏการณ์ ความหลากหลายทางศาสนาและความเชื่อ การเรียนรู้เข้าใจตนเองและผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันท่ามกลางพหุสังคมวัฒนธรรม

Meaning and development of beliefs and religions; religions and daily life; reasoning and analyzing religious and belief diversity; understanding of self and others to foster peaceful coexistence

0044 008 ชีวิตและสันติสุข 2(2-0-4)

Life and Peace

สมองของมนุษย์กับการเรียนรู้ การพัฒนาทางกายใจ คิด รู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่นผ่านกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาและสุนทรียสนทนา การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายใน มองเห็นเป้าหมายชีวิตและการคิดแบบองค์รวมอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

Human brain and human learning; physical, mental and cognitive development; the understanding of self and others through contemplative education and dialogue; transformative learning ; being able to set life goals; practicing holistic thinking for peaceful coexistence

0044 009 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 2(2-0-4)

Meditation for Life Development

สติ สมาธิ ความหมายของพลังจิต ประโยชน์ของสมาธิในชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ของสติ - สมาธิ - ปัญญา การบริหารจัดการอารมณ์การฟังอย่างมีสติ สมาธิกับสันติสุขโลก

Mindfulness; concentration; meaning of mind power; benefits of meditation in daily life; relationship of mindfulness, concentration and wisdom; emotional management; mindful listening; meditation and world peace

0044 010 จิตอาสาสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Environmental Volunteers

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตอาสา สิ่งแวดล้อม เข้าใจในหลักของการทำงานด้านจิตอาสาสิ่งแวดล้อม สร้างแนวคิดและกระบวนการด้านจิตอาสาสิ่งแวดล้อมในชุมชน กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ การเป็นอาสาสมัคร การทำงานจิตอาสา ร่วมกับชุมชน การส่งเสริมจิตอาสาด้านสิ่งแวดล้อม

Principles, concepts, theories of environmental volunteerism; understanding the principles of environmental volunteerism; creating concepts and processes for environmental volunteerism in the community; service activities, volunteerism, volunteering with the community; promoting environmental volunteerism

0044 012 วัยใสใจสะอาด 2(2-0-4)

Youth with a Good Heart

ความหมาย ลักษณะและประเภทของการทุจริต บังคับที่เป็นสาเหตุของการทุจริต หลักการและแนวความคิดในการต่อต้านการทุจริต การนำหลักการทางศาสนาและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการต้านทุจริต และศึกษามาตรการทางกฎหมายในการต่อต้านทุจริตของประเทศไทย รวมทั้งศึกษาบทบาทของพลเมืองและมาตรการทางสังคมในการต่อต้านการทุจริต บทบาทของเทคโนโลยีใหม่ในการต่อต้านการทุจริต

Meaning, characteristics and types of corruption; factors that contribute to corruption; principles and concepts of anti-corruption; application of religious principles and sufficiency economy principles to combat corruption, and study of legal measures related to anti-corruption in Thailand including knowledge of duties of citizenship and social measures in anti-corruption, involvement of youth to eradicate corruption

5. กลุ่มวิถีสังคม

0045 001 ศิลปะกับชีวิต 2(2-0-4)

Art and Life

สุนทรียศาสตร์ด้านทัศนศิลป์ ดุริยางคศิลป์และศิลปะการแสดง ทักษะและกระบวนการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ศิลปกรรมศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 การเชื่อมโยงการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ศิลปวัฒนธรรมไทยและต่างประเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมอย่างยั่งยืน

Aesthetics in visual arts, musical arts and performing arts; skills and process of fine and applied arts creation and innovation in the 21st century; integrating learning with the application of Thai and foreign cultures to achieve sustainable development of quality of life and social quality

0045 002 ดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน 2(2-0-4)

Music and Isan Performing Arts

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีและศิลปะการแสดง ภาคร่างกาย ความหมาย ความสำคัญ ประวัติ ความเป็นมา พัฒนาการและประเภทของดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน วัฒนธรรมการแต่งกาย ประวัติของศิลปินผู้ที่มีผลงานโดดเด่น แนวคิดการต่อยอดเชิงธุรกิจบันเทิง

Introduction to regional music and performing art; meaning, importance, background, development and types of music and Isan performing arts; culture of clothing; biography of most outstanding artists; commercialization of entertainment business

0045 003 ภูมิปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)

Wisdom for Life Quality

ความหมาย ลักษณะและประเภทของภูมิปัญญา ภูมิปัญญาและความสัมพันธ์กับความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี อีสาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน การปรับใช้ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่พบในภูมิปัญญาท้องถิ่นในชีวิตประจำวัน

Meaning, characteristics and types of wisdom; wisdom and its relationships with beliefs, culture and Isan traditions; environment and natural resources in the community; application of knowledge of science and technology embedded in local wisdom in daily life

0045 004 รู้จักอาเซียน 2(2-0-4)
Introduction to ASEAN
ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครองและวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน ลักษณะร่วมและความแตกต่าง
Basic information of ASEAN; social, economic, political and cultural characteristics of ASEAN member countries; commonalities and differences

0045 005 มนุษย์กับความหลากหลายทางสังคม และวัฒนธรรม 2(2-0-4)
Humans and Sociocultural Diversity
ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม ลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมตะวันออกและตะวันตก มนุษย์กับคุณค่าและความงามท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรม การปรับตัวและการดำรงอยู่ของมนุษย์ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
Social and cultural diversity; important characteristics of Eastern and Western cultures; humans and values and beauty in the midst of cultural diversity; human adaptation and existence under constant social and cultural change

0045 006 พหุวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง 2(2-0-4)
Plural Culture of the Mekong Region
ภูมิหลัง ความสัมพันธ์ ชาติพันธุ์ การตั้งถิ่นฐานในมิติสัมพันธ์กับภูมิศาสตร์ ภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมอัตชีวประวัติบุคคลสำคัญในท้องถิ่น กระบวนการทางความคิด อัตลักษณ์ร่วมในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขง การพัฒนาภูมิภาคเป็นมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อธุรกิจเชิงท่องเที่ยว
Background, relationship, ethnicity; settlements in relation to geography; wisdom; art and culture; autobiography of local dignitaries; thought processes; co-identities among Mekong countries; regional development for cultural heritage; tourism business development

0045 007 อีสานทันโลก 2(2-0-4)
Globalized Isan
อีสานในบริบทโลกาภิวัตน์ กลุ่มสังคมวัฒนธรรม ภูมิปัญญา วิถีชีวิตและทุนทางวัฒนธรรม การปรับประยุกต์จากอีสานคลาสสิกสู่อีสานทันสมัย การจัดสรรทรัพยากร กลุ่มเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สินค้าวัฒนธรรมและอีสานม่วนซื่น
Isan in a globalized context; sociocultural groups; local wisdom; livelihood and cultural capital; a transition from classical to modern Isan; resource allocation; creative economy; cultural products and healthy Isan

0045 008 การบริหารจัดการวัฒนธรรม เพื่อสร้างมูลค่า 2(2-0-4)
Cultural Management for Value Creation
ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความเชื่อ การบริหารจัดการต้นทุนทางวัฒนธรรมเพื่อสร้างมูลค่า
Cultural diversity and beliefs; management of cultural capital for value creation

0045 009 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 2(2-0-4)
Cultural Tourism
ความหมาย ความสำคัญขององค์ประกอบและรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การจัดการวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว
Meaning, importance, elements, and types of cultural tourism; tourist attractions and organizations involved in cultural tourism; cultural and tourism management

0045 010 อาหารและเครื่องดื่มจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน 2(2-0-4)
Local Wisdom Based Food and Beverages
ประวัติ ความสำคัญ ภูมิปัญญาของอาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้าน กรรมวิธีและสุขวิทยาในการผลิต ประโยชน์และคุณค่าทางโภชนาการ นวัตกรรมและบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้านที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มมูลค่า

History, importance and wisdom of food and local beverages; processes and hygiene in the production; benefits and nutrients; innovation and appropriate packaging of local food and beverages for value addition

0045 011 ภูมิปัญญาและนวัตกรรมผ้าทออีสาน 2(2-0-4)

Wisdom and Isan Textile Innovation

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าทอภาคต่างๆ ประวัติความเป็นมาและภูมิปัญญาผ้าทออีสาน นวัตกรรมและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทออีสานเพื่อสร้างมูลค่า

Introduction to regional textiles; history, background and wisdom of Isan textile; innovation and Isan textile product development for value creation

0045 012 พระเครื่องสยาม 2(2-0-4)

Siam Amulets

หลักการ ความหมาย ประวัติ พัฒนาการและประเภทของพระเครื่องสยาม เทคนิคการอนุรักษ์ กรรมวิธีการสร้าง วัตถุประสงค์ในการสร้าง การพิสูจน์หลักฐานและความจริงด้วยหลักทางวิทยาศาสตร์ การตลาดและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พระเครื่องสยาม กรณีศึกษาการอนุรักษ์และทำนุบำรุงพระเครื่องในประเทศไทย

Principles, Meaning, history, development, and types of Thai Buddha amulets; preservation techniques; production methods; materials used to make amulets; amulet identifications and confirmation by using scientific methods, marketing and businesses related to Thai amulets; case studies of Thai amulet conservation and preservation

0045 013 คติความเชื่อตะวันออกสำหรับ 2(2-0-4)

การอยู่อาศัย

Eastern Beliefs for Living

ที่มาและเหตุผลของคติความเชื่อตะวันออกสำหรับที่อยู่อาศัยและการค้า ฮวงจุ้ยตามหลักชัยภูมิ การจัดวางทิศทางและการเลือกทำเลที่ตั้ง การออกแบบจัดวางพื้นที่ในแต่ละส่วนของบ้านและที่ทำงานโดยคำนึงถึงพลังมงคล พลังไม่เป็นมงคล และวิธีการผสมผสาน การประยุกต์ใช้แนวคิดการออกแบบในชีวิตประจำวันและการทำงานได้

Origin and logic of the Eastern beliefs for living and trading; feng shui based on strategic locations; building orientation and location selection; space design for different parts of the house and workplace by considering good and bad energy and the mixed methods; applications of design principles in daily life and work

0045 014 การบริหารจัดการภูมิทัศน์ท้องถิ่น 2(2-0-4)

Management of Local Landscape

แนวคิดและภูมิปัญญา การจัดการสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ของที่อยู่อาศัย ชุมชน และท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่า

Concept and wisdom; management of environment, residential and community landscapes for value addition

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
สำหรับนิสิตชาวต่างชาติ ยกเว้นหลักสูตรนานาชาติ

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

กลุ่มวิชา	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
	จำนวนรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต Life-long 1.1 ภาษาและการสื่อสาร Language and Communication 1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science and Technology	1	4
2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม Life Quality and Environment	1	4
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ Innovation and Creativity	1	4
4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง Citizenship	1	4
5. กลุ่มวิถีสังคม Social Way of Life	1	6
รวม	6	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

รายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 หน่วยกิต
 - 1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**
0041 030 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 4(4-0-8)
English for Daily Life Communication
 - 1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)
Digital Literacy and Life for Transformation

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 4 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**
0042 015 บุคลิกภาพเพื่อภาพลักษณ์เชิงบวก ในสังคมไทยยุคใหม่ 4(4-0-8)
Personality for Positive Self- Image in Modern Thai Society
3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4 หน่วยกิต
วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป**

กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย

0043 011 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรมเกษตร4(4-0-8)
และอาหาร
Design Thinking for Agricultural and
Food Innovation

4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น** นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย

0044 011 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 4(4-0-8)
Sustainable Development Goals

5. กลุ่มวิถีสังคม 6 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น** นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย

0045 015 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบท 6(6-0-12)
ทางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อม
และการท่องเที่ยวไทย
Thai Language for Communication in
Sociocultural, Environmental, and Tourism
Contexts

คำอธิบายรายวิชา

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น** นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย

0041 030 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4(4-0-8)
ในชีวิตประจำวัน

English for Daily Life Communication

คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ที่เป็น
ประโยชน์ต่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทักษะการสื่อสารภาษา

อังกฤษเชิงบูรณาการโดยการฝึกฟัง พูด อ่าน และเขียนผ่านเนื้อหาที่เป็นหัวข้อในชีวิตประจำวันเป็นภาษาอังกฤษ

Useful English vocabulary, expressions and grammatical structures for daily communication; integrated English communication skills by practicing listening, speaking, reading and writing through English texts on everyday topics

1.2 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น** นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย

0041 022 ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง 2(2-0-4)

Digital Literacy and Life for Transformation

การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่างๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า ลิขสิทธิ์และการสร้างสรรค์ การใช้โปรแกรมประมวลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมการนำเสนอ การใช้อุปกรณ์สร้างสื่อดิจิทัลเบื้องต้น การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ตระหนักรู้ถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบของตนจากพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร กฎหมายและจริยธรรมในโลกดิจิทัล

Computer applications; internet usability; digital security usability; media usability; computer and communication device usability; searching; analyzing; evaluating; rights and creativity; text processing usability; Spreadsheet program usability; program usability; digital media creation program usability; online collaborative work; awareness of ethics and self responsibility from communication behavior; digital laws and ethics

2. กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น** นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไป กำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย

**0042 015 บุคลิกภาพเพื่อภาพลักษณ์เชิงบวก 4(4-0-8)
ในสังคมไทยยุคใหม่**

**Personality for Positive Self- Image in
Modern Thai Society**

แนวคิดและความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี บุคลิกภาพด้านการแต่งกายและรูปลักษณ์ภายนอก มารยาทสังคมและการวางตัวที่เหมาะสมท่วงท่าที่สง่างามในสถานการณ์ต่างๆ การสร้างมนุษยสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างบุคคลและองค์กร การบริหารบุคลิกภาพภายในรวมทั้งสติปัญญา อารมณ์ และทัศนคติ การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสังคมยุคใหม่

Concepts and significance of personality improvement for positive image; grooming and physical appearance; maintaining social etiquette and proper conduct with graceful postures for different situations; building human relationships and interpersonal and organizational communication; internal personality management including intellectuality, emotion, and attitude; self-adaptation in modern society and surroundings

3. กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไปกำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

**0043 011 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรม 4(4-0-8)
เกษตรและอาหาร
Design Thinking for Agricultural and Food
Innovation**

ความสำคัญของนวัตกรรมเกษตรและอาหาร การเกษตรกับสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การสร้างสรรค์นวัตกรรมและโมเดลธุรกิจใหม่ผ่านกระบวนการคิด การใช้และการทำความเข้าใจปัญหาต่างๆ การออกแบบการแก้ปัญหา การนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลายๆ ส่วนมาสร้างแนวทางในการแก้ปัญหา การนำแนวทางมาทดสอบ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ผู้ใช้และสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการเกษตรและอาหารในสังคมไทย กระบวนการประเมินแนวความคิด แนวโน้มธุรกิจเริ่มต้นใหม่ โอกาสในการทำธุรกิจ การเปลี่ยนจากแนวคิดให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ

Importance of agricultural and food innovation; agriculture and Thai society and future changes; innovation creation and business model generation through conceptualization, applications, and

understanding of problems; design; problem-solving; using creativity and different perspectives to construct problem-solving methods; method testing and redefining; developing innovations to address users' needs and problematic situations; idea evaluation process; trends; startups; business opportunities; translating ideas to products and services

4. กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง 4 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไปกำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

**0044 011 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 4(4-0-8)
Sustainable Development Goals**

การพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน ศาสตร์พระราชา ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน Sustainable development; sustainable development goals; the King's philosophy; philosophy of sufficiency; new theory of agriculture; the King's philosophy and sustainable development; University engagement

5. กลุ่มวิถีสังคม 6 หน่วยกิต

วิชาที่กำหนดให้นิสิตชาวต่างชาติลงทะเบียนเรียน **ยกเว้น นิสิตชาวต่างชาติที่สอบวัดความรู้ภาษาไทยผ่านเกณฑ์ที่สำนักศึกษาทั่วไปกำหนดหรือนิสิตชาวต่างชาติที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย**

**0045 015 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบท 6(6-0-12)
ทางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อม
และการท่องเที่ยวไทย
Thai Language for Communication in
Sociocultural, Environmental, and
Tourism Contexts**

ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาไทยเบื้องต้น การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบททางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อมและการท่องเที่ยวไทย

Basic listening, speaking, reading, and writing skills in Thai language; Thai used for communication in cultural, social, environmental, and tourism contexts

แผนการศึกษาบัณฑิตต่างชาติ ยกเว้นหลักสูตรนานาชาติ

ชั้นปีที่ 1 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0045 015	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบริบททางวัฒนธรรม สังคม สภาพแวดล้อม และการท่องเที่ยวไทย Thai Language for Communication in Sociocultural, Environmental, and Tourism Contexts	6(6-0-12)
0041 030	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Daily Life Communication	4(4-0-8)
รวม		10

ชั้นปีที่ 1 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0041 022	ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง Digital Literacy and Life for Transformation	2(2-0-4)
0042 015	บุคลิกภาพเพื่อภาพลักษณ์เชิงบวกในสังคมไทยยุคใหม่ Personality for Positive Self- Image in Modern Thai Society	4(4-0-8)
รวม		6

ชั้นปีที่ 2 ภาคต้น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0043 011	การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรมเกษตรและอาหาร Design Thinking for Agricultural and Food Innovation	4(4-0-8)
รวม		4

ชั้นปีที่ 2 ภาคปลาย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)		
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป		จำนวนหน่วยกิต
0044 011	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals	4(4-0-8)
รวม		4

หมายเหตุ แผนการศึกษาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้บัณฑิตต้องเก็บหน่วยกิตให้ครบตามกลุ่มวิชา

ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2569

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- ศศ.บ. ภาษาไทย
- ศศ.บ. ภาษาอังกฤษ
- ศศ.บ. การพัฒนาชุมชนและสังคม
- ศศ.บ. ประวัติศาสตร์
- ศศ.บ. ภาษาจีน
- ศศ.บ. ภาษาตะวันออก
- ศศ.บ. ภาษาฝรั่งเศส
- ศศ.บ. การสร้างสรรค์คอนเทนต์และนวัตกรรมสื่อดิจิทัล
- ศศ.บ. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ (หลักสูตรนานาชาติ)
- ศศ.บ. ภาษาอังกฤษธุรกิจ
- ศศ.บ. ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน
- วท.บ. ภูมิศาสตร์
- คณะวิทยาศาสตร์**
- วท.บ. เคมี
- วท.บ. ชีววิทยา
- วท.บ. ฟิสิกส์
- วท.บ. ฟิสิกส์ประยุกต์
- วท.บ. คณิตศาสตร์
- วท.บ. สถิติ
- วท.บ. จุลชีววิทยา
- วท.บ. พันธุศาสตร์โมเลกุล
- วท.บ. นวัตกรรมทางชีวเคมี
- วท.บ. พลังงานและการควบคุมระบบอัตโนมัติ
- วท.บ. ฟิสิกส์
- คณะวิศวกรรมศาสตร์**
- วศ.บ. วิศวกรรมชีวภาพและอาหาร
- วศ.บ. วิศวกรรมโยธา
- วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล
- วศ.บ. วิศวกรรมการผลิต
- วศ.บ. วิศวกรรมเมคาทรอนิกส์
- วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า
- วศ.บ. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- วศ.บ. วิศวกรรมปฏิบัติ (ต่อเนื่อง)
- วศ.บ. วิศวกรรมรถไฟความเร็วสูง
- วศ.บ. วิศวกรรมยานยนต์ไฟฟ้า
- คณะพยาบาลศาสตร์**
- พยาบาลศาสตรบัณฑิต (พย.บ.)
- คณะศึกษาศาสตร์**
- กศ.บ. การศึกษา
- กศ.บ. การศึกษาปฐมวัย
- กศ.บ. คณิตศาสตร์
- กศ.บ. เทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา
- กศ.บ. พลศึกษาและการกีฬา
- วท.บ. จิตวิทยา
- วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะศิลปกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมศาสตร์

- ศป.บ. ทัศนศิลป์
- ศป.บ. ศิลปะการแสดง
- ศป.บ. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- ศศ.บ. การจัดการวัฒนธรรม
- คณะเภสัชศาสตร์**
- ภ.บ. การบริหารกลางเภสัชกรรม
- คณะเทคโนโลยี**
- วท.บ. เทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ
- วท.บ. เทคโนโลยีชีวภาพและอุตสาหกรรมชีวภาพ
- วท.บ. เกษตรศาสตร์
- วท.บ. พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- วท.บ. สัตวศาสตร์
- วท.บ. ประมง
- คณะการบัญชีและการจัดการ**
- บัญชีบัณฑิต (บช.บ.)
- บร.บ. การตลาด
- บร.บ. การจัดการสมัยใหม่
- บร.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- บร.บ. ธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรนานาชาติ)
- บร.บ. การบริหารการเงิน
- บร.บ. ธุรกิจดิจิทัลและระบบสารสนเทศ
- บร.บ. การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสมัยใหม่
- ศ.บ. เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
- คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม**
- ศศ.บ. การจัดการการท่องเที่ยวและบริการ
- ศศ.บ. การจัดการโรงแรมและบริการ
- ศศ.บ. การจัดการการท่องเที่ยวและบริการนานาชาติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)
- ศศ.บ. ศิลปะการปรุงอาหารและการจัดการบริการด้วยไมตรีจิต
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์**
- สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สท.บ.)
- สท.บ. สถาปัตยกรรมผังเมือง
- สท.บ. สถาปัตยกรรมภายใน
- ศป.บ. นวัตกรรมการออกแบบ
- ภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (ภ.สท.บ.)
- คณะวิทยาการสารสนเทศ**
- สท.บ. สารสนเทศศาสตร์
- วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ
- วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์
- วท.บ. ภูมิสารสนเทศศาสตร์
- วท.บ. สื่อนฤมิต
- วท.บ. เทคโนโลยีนวัตกรรมสำหรับธุรกิจสมัยใหม่
- วท.บ. วิทยาการข้อมูลและวิศวกรรมข้อมูล
- วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ)
- วท.บ. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (หลักสูตร Sandbox)
- วท.บ. สื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- นิเทศศาสตรบัณฑิต (นศ.บ.)

วิทยาลัยการเมืองการปกครอง

- รัฐศาสตรบัณฑิต (ร.บ.)
- คณะสาธารณสุขศาสตร์**
- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.)
- วท.บ. โภชนาการและการกำหนดอาหาร
- วท.บ. อนามัยสิ่งแวดล้อม
- วท.บ. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- คณะแพทยศาสตร์**
- แพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.)
- การแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต (พท.บ.)
- วท.บ. ดูกเงินการแพทย์
- คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์**
- วท.บ. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
- วท.บ. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กศ.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษาและเกษตรศึกษา
- คณะสัตวแพทยศาสตร์**
- สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (สพ.บ.)
- วท.บ. การพยาบาลสัตว์
- วท.บ. เทคนิคการสัตวแพทย์
- วิทยาลัยดุริยางคศิลป์**
- ดุริยางคศาสตรบัณฑิต (ดศ.บ.)
- กศ.บ. ดนตรีศึกษา
- คณะนิติศาสตร์**
- นิติศาสตรบัณฑิต (น.บ.)