



# คณะเทคนิคการแพทย์

## Faculty Of Medical Technology

# Faculty Of Medical Technology



รองศาสตราจารย์ เยาวลักษณ์ พิมาณอก

**คณบดี**

**คุณวุฒิ**

วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วท.ม. (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล

## สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

### Medical Technology

**ชื่อปริญญา**      วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)  
 Bachelor of Science (Medical Technology)  
 วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)  
 B.Sc. (Medical Technology)

#### จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาเทคนิคการแพทย์ที่มีความรู้ ความสามารถ และคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม รักและเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์
2. มีจิตอาสา จิตบริการ จรรยาบรรณวิชาชีพ และทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ
3. มีความรู้ความสามารถในด้านวิชาการและทักษะทางวิชาชีพ สามารถดำเนินการโดยวิธีทาง

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการตรวจ ทดสอบ วิเคราะห์ วิจัยและรายงานผลการตรวจ

4. มีทักษะทางปัญญาในการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การพัฒนาตนและพัฒนางานให้กับองค์กร ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

5. มีความสามารถในการปฏิบัติงานด้านเทคนิคการแพทย์ได้ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์
6. มีความสามารถในการบริหารห้องปฏิบัติการ
7. มีทักษะในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ สามารถบริหารจัดการ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
8. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

#### โครงสร้างหลักสูตร

- ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปี
- จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 142 หน่วยกิต

**หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต**

กลุ่มที่ 1 อุดลัทธิธรรมมหาวิทยาลัย 3 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 2 ความเป็นสากลและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 2.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 6 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 2.2 กลุ่มวิชานานาชาติและประสบการณ์ระหว่างประเทศ 6 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 3 ถึงกลุ่มที่ 8 15 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มที่ 3 ถึงกลุ่มที่ 8 โดยในแต่ละกลุ่มจะเลือกวิชาได้ไม่เกิน 3 หน่วยกิต รวมแล้วไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

กลุ่มที่ 3	ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบต่อสังคม		
กลุ่มที่ 4	ศิลปะและวัฒนธรรม		
กลุ่มที่ 5	ผู้ประกอบการนวัตกรรม		
กลุ่มที่ 6	รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล		
กลุ่มที่ 7	หลักคิดวิทยาศาสตร์		
กลุ่มที่ 8	อาร์เอสยู มาย-สไตล์		
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b>		<b>106</b>	<b>หน่วยกิต</b>
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		34	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพ-บังคับ		72	หน่วยกิต
<b>หมวดวิชาเลือกเสรี</b>		<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>

### อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักเทคนิคการแพทย์ประจำห้องปฏิบัติการทางการแพทย์
2. นักวิจัย / นักวิทยาศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์
3. ผู้วิเคราะห์สารพิษในโรงงานอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนในบริษัทจำหน่ายอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์
5. อาจารย์ทางด้านวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ หรือวิทยาศาสตร์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
6. ศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ทางด้านเทคนิคการแพทย์ พยาธิวิทยาคลินิก จุลชีววิทยา เภสัชวิทยา นิติเวชวิทยา พยาธิวิทยา สรีรวิทยา กายวิภาคศาสตร์ ประสาทวิทยา

## แผนการศึกษา สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

### แผนการศึกษา ชั้นปีที่ 1

#### ภาคการศึกษาฤดูร้อน

RSU 111	Social Dharmacracy	2(2-0-4)
ENL 125	English for Global Exploration	3(2-2-5)
XXX xxx	General Education Elective (group 3-8)	3(x-x-x)

**Total 8 Credits**

#### ภาคการศึกษาที่ 1

BIO 136	Principles of Biology	3(3-0-6)
BIO 137	Principles of Biology Laboratory	1(0-3-2)
CHM 124	Basic Chemistry	3(2-3-6)
ENL 126	English in TED - Technology, Entertainment, and Design	3(2-2-5)
MAT 152	Mathematics for Health Sciences	3(3-0-6)
XXX xxx	Free Elective	3(x-x-x)

**Total 16 Credits**

#### ภาคการศึกษาที่ 2

ANA 100	Basic Anatomy	3(2-3-6)
CHM 125	Introduction of Organic Chemistry	3(2-3-6)
ENL 127	English at work	3(2-2-5)
PHY 135	Life Science Physics	3(2-3-6)
XXX xxx	General Education Elective (group 3-8)	3(2-2-5)
XXX xxx	Free Elective	3(x-x-x)

**Total 18 Credits**

### แผนการศึกษา ชั้นปีที่ 2

#### ภาคการศึกษาที่ 1

BCH 203	Biochemistry	3(2-3-6)
CHM 233	Analytical Chemistry	3(2-3-6)
ENL 128	Presentations in English	3(2-2-5)
PSO 100	Basis Physiology	3(3-0-6)
RSU 112	Sports for health	1(0-2-1)
XXX xxx	General Education Elective (group 3-8)	6(x-x-x)

**Total 19 Credits**

#### ภาคการศึกษาที่ 2

MIC 303	Introduction to Microbiology	3(2-3-6)
PMC 101	General Pharmacology	1(1-0-2)
PAT 200	Pathophysiology	2(2-0-4)
MTH 202	Laboratory Scientific Instrumentation	1(1-0-2)
MTH 204	Genetic and molecular Biology Techniques	3(2-3-6)
MTH 205	Biostatistics and Research Methodology	3(2-3-6)
XXX xxx	General Education Elective (group 3-8)	3(x-x-x)

**Total 16 Credits**

### แผนการศึกษา ชั้นปีที่ 3

#### ภาคการศึกษาที่ 1

MTH 300	Term Paper	2(0-6-4)
MTH 311	Clinical Chemistry I	3(2-3-6)
MTH 325	Hematology I	3(2-3-6)
MTH 327	Urine and Body Fluid	2(1-3-4)
MTH 333	Clinical Mycology and Clinical Virology	3(2-3-6)
MTH 352	Medical Parasitology	2(1-3-4)
MTH 361	Basic Immunology	3(2-3-6)

**Total 18 Credits**

#### ภาคการศึกษาที่ 2

MTH 304	Medical Technology for Community	2(1-3-4)
MTH 305	Health Informatics and Application	2(2-0-4)
MTH 312	Clinical Chemistry II	3(2-3-6)
MTH 326	Hematology II	3(2-3-6)
MTH 334	Medical Bacteriology	3(2-3-6)
MTH 341	Transfusion Science I	3(2-3-6)
MTH 353	Techniques in Medical Parasitology	2(1-3-4)

**Total 18 Credits**

### แผนการศึกษา ชั้นปีที่ 4

#### ภาคการศึกษาฤดูร้อน

MTH 303	Forensic Science	1(1-0-2)
MTH 308	Medical Technology Seminar	1(0-3-2)
MTH 314	Introduction to toxicology	1(1-0-2)
MTH 470	Quality System and Laboratory Administration	2(2-0-4)

**Total 5 Credits**

#### ภาคการศึกษาที่ 1

MTH 411	Clinical Chemistry III	3(2-3-6)
MTH 421	Hematology III	3(2-3-6)
MTH 431	Clinical Microbiology	3(2-3-6)
MTH 441	Transfusion Science II	3(2-3-6)
MTH 461	Clinical Immunology	3(2-3-6)

**Total 15 Credits**

#### ภาคการศึกษาที่ 2

MTH 400	Comprehensive in Medical Technology Knowledge	1(1-0-2)
MTH 404	Clinical Correlation	1(0-3-2)
MTH 407	Professional Law of Medical Technologists and Ethics	1(1-0-2)
MTH 408	Practice in Medical Technology	6(0-24-12)

**Total 9 Credits**