

ข้อมูลหลักสูตรแต่ละสาขาที่เปิดสอนทุกหลักสูตร/สาขาวิชา  
ระดับบัณฑิตศึกษา

**มหาบัณฑิต**

หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์
ชื่อปริญญา (ภาษาไทย)	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (นิติวิทยาศาสตร์)
ชื่อปริญญา (English)	Master of Science (Forensic Science)
อักษรย่อปริญญา (ภาษาไทย)	วท.ม. (นิติวิทยาศาสตร์)
อักษรย่อปริญญา (English)	M.Sc. (Forensic Science)

## หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

### ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (นิติวิทยาศาสตร์)
	ชื่อย่อ	วท.ม. (นิติวิทยาศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Master of Science (Forensic Science)
	ชื่อย่อ	M.Sc. (Forensic Science)

### ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งสร้างบุคลากรในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความรู้ สามารถนำหลักการทางวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในงานตรวจพิสูจน์หลักฐานอย่างไม่ย่อท้อและมีความมุ่งมั่น เพื่อสนับสนุนกระบวนการยุติธรรมได้อย่างแม่นยำเป็นระบบ ถูกต้องตามหลักมนุษยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสามารถนำผลการศึกษาค้นคว้าไปพัฒนางานนิติวิทยาศาสตร์ได้

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- PLO 1 แสดงพฤติกรรมที่สะท้อนถึงวินัยและจรรยาบรรณวิชาชีพนิติวิทยาศาสตร์
- PLO 2 มีส่วนร่วมกับกิจกรรมเพื่อส่วนรวม
- PLO 3 ใช้ความรู้และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในการพิสูจน์หลักฐานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- PLO 4 ประยุกต์ใช้ทักษะการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาทางวิชาชีพนิติวิทยาศาสตร์
- PLO 5 สร้างองค์ความรู้ทางนิติวิทยาศาสตร์ด้วยการวิจัย
- PLO 6 บูรณาการความรู้และทักษะทางนิติวิทยาศาสตร์เพื่อสืบหาข้อเท็จจริง
- PLO 7 ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี
- PLO 8 มุ่งมั่นปฏิบัติงานอย่างไม่ย่อท้อจนบรรลุเป้าหมาย
- PLO 9 สื่อสารผลการตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต
<b>โครงสร้างหลักสูตร</b>		
แผน ก 1	36	หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
แผน ก 2	36	หน่วยกิต
- หมวดวิชาบังคับ	16	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือก	2	หน่วยกิต
- วิทยานิพนธ์	18	หน่วยกิต

---

**1. หมวดวิชาบังคับ** **16** หน่วยกิต

---

**ชุดวิชาบังคับ** **8** หน่วยกิต

	จำนวน	
309-501 ชุดวิชากระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์		4((2)-6-4)
Module: Forensic Process		
309-502 ชุดวิชาพื้นฐานนิติวิทยาศาสตร์		4((2)-6-4)
Module: Fundamentals of Forensic Science		

**ชุดวิชาบังคับเลือก** **8** หน่วยกิต

**ชุดวิชาการตรวจพิสูจน์ทางชีววิทยา**

**Module: Forensic Biology**

309-511 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ในงานนิติวิทยาศาสตร์		3((2)-3-4)
Submodule: Human DNA Analysis in Forensic Science		
309-512 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอสัตว์ป่าในงานนิติวิทยาศาสตร์		3((2)-3-4)
Submodule: Wildlife DNA Analysis in Forensic Science		
309-513 ชุดสารนิเวศวิทยา		2((1)-2-3)
Submodule: Forensic Ecology		

หรือ

**ชุดวิชาการตรวจพิสูจน์ทางเคมี**

**Module: Forensic Chemistry**

309-521 ชุดสาระวิธีการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดและสารพิษ		3((2)-3-4)
Submodule: Analysis Methods for Narcotic Drugs and Poison Substances		
309-522 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์หมึก สี และร่องรอยชุดลบแก้ไข		3((2)-3-4)
Submodule: Analysis Methods for Inks and Paints and Restoration of Erased Serial Numbers		
309-523 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์วัตถุของกลางในคดีเพลิงไหม้และสารระเบิด		2((1)-2-3)
Submodule: Analysis Methods for Ignitable and Explosive Substances		

2. หมวดวิชาเลือก		2 หน่วยกิต
<b>ชุดวิชาเลือก</b>		
309-531	ชุดวิชานิติเรณูวิทยาขั้นสูง Module: Advanced Forensic Palynology	3((2)-3-4)
309-532	ชุดวิชานิติเคมีไฟฟ้าขั้นสูง Module: Advanced Forensic Electrochemistry	3((2)-3-4)
<b>วิชาเลือก</b>		
309-581	หัวข้อพิเศษทางนิติวิทยาศาสตร์ Special Topics in Forensic Science	2(2-0-4)
336-523	หลักการทางนิติพิษวิทยา Principles of Forensic Toxicology	2((2)-0-4)
นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือในสถาบันอื่น ภายใต้อุบลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์		
3. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์		18-36 หน่วยกิต
309-691	วิทยานิพนธ์ Thesis	18(0-54-0)
309-692	วิทยานิพนธ์ Thesis	36(0-108-0)

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน ก 1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

309-692 วิทยานิพนธ์  
Thesis

9(0-27-0)

รวม 9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

309-692 วิทยานิพนธ์  
Thesis

9(0-27-0)

รวม 9 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

309-692 วิทยานิพนธ์  
Thesis

9(0-27-0)

รวม 9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

309-692 วิทยานิพนธ์  
Thesis

9(0-27-0)

รวม 9 หน่วยกิต

**รวมหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต**

**หมายเหตุ** นักศึกษาที่เข้าเรียนแผน ก แบบ ก 1 อาจต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเป็นพื้นฐานในการ ปฏิบัติงานวิจัยแบบ ไม่นับหน่วยกิต (audit) ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

แผน ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

309-501	ชุดวิชากระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์ Module: Forensic Process	4((2)-6-4)
309-502	ชุดวิชาพื้นฐานนิติวิทยาศาสตร์ Module: Fundamentals of Forensic Science	4((2)-6-4)
	<b>รวม</b>	<b>8 หน่วยกิต</b>

ภาคการศึกษาที่ 2

309-511	ชุดสาระการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ในงานนิติวิทยาศาสตร์ Submodule: Human DNA Analysis in Forensic Science	3((2)-3-4)
309-512	ชุดสาระการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอสัตว์ป่าในงานนิติวิทยาศาสตร์ Submodule: Wildlife DNA Analysis in Forensic Science	3((2)-3-4)
309-513	ชุดสาระนิเวศวิทยา Submodule: Forensic Ecology	2((1)-2-3)
xxx-xxx	วิชาเลือก Electives	2(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>

หรือ

ชุดวิชาการตรวจพิสูจน์ทางเคมี

**Module: Forensic Chemistry**

309-521	ชุดสาระวิธีการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดและสารพิษ Submodule: Analysis Methods for Narcotic Drugs and Poison Substances	3((2)-3-4)
309-522	ชุดสาระการตรวจพิสูจน์หมึก สี และร่องรอยชุดลบแก้ไข Submodule: Analysis Methods for Inks and Paints and Restoration of Erased Serial Numbers	3((2)-3-4)
309-523	ชุดสาระการตรวจพิสูจน์วัตถุของกลางในคดีเพลิงไหม้และสารระเบิด Submodule: Analysis Methods for Ignitable and Explosive Substances	2((1)-2-3)
xxx-xxx	วิชาเลือก Electives	2(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

309-691 วิทยานิพนธ์  
Thesis

9(0-27-0)

รวม 9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

309-691 วิทยานิพนธ์  
Thesis

9(0-27-0)

รวม 9 หน่วยกิต

รวมหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

## คำอธิบายรายวิชา

## คณะวิทยาศาสตร์

## สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและวิทยาศาสตร์ประยุกต์/หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

## 309-501 ชุดวิชาการกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์

4((2)-6-4)

**Module: Forensic Process**

ชุดวิชานี้ครอบคลุมกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ในสถานที่เกิดเหตุจนถึงศาลยุติธรรม ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติของการจัดการและตรวจสถานที่เกิดเหตุ กฎหมาย จรรยาบรรณวิชาชีพ และบทบาทและหน้าที่ในฐานะการเป็นพยานผู้เชี่ยวชาญในศาลยุติธรรม ประกอบด้วยหลักการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนพยานวัตถุ หลักการตรวจสถานที่เกิดเหตุ การรักษาสถานที่เกิดเหตุ การสำรวจและค้นหาพยานหลักฐาน การรักษาห่วงโซ่พยานวัตถุ การบันทึกเอกสารและถ่ายภาพสถานที่เกิดเหตุ ชนิดของพยานหลักฐาน การเก็บรักษาและการขนส่งพยานหลักฐาน การชันสูตรพลิกศพ สถานที่เกิดเหตุ การวิเคราะห์และการจำลองเหตุการณ์ในสถานที่เกิดเหตุ การเขียนรายงาน กฎแห่งการแตกต่าง หลักการเปรียบเทียบความน่าจะเป็น; กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง กระบวนการยุติธรรมทางอาญา การสืบสวนและสอบสวนคดีอาญา การรวบรวมพยานผู้ชำนาญการพิเศษในชั้นสอบสวน วิธีการสืบสวนทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะพยานหลักฐาน การพิสูจน์ และการตรวจสอบพยานหลักฐาน การชันสูตรพลิกศพ กระบวนการทางศาลในการคุ้มครองพยานภายใต้กฎหมายรัฐธรรมนูญ จริยธรรมในงานนิติวิทยาศาสตร์ ประมวลจรรยาบรรณสำหรับนักนิติวิทยาศาสตร์; ประสบการณ์จากผู้ปฏิบัติงานทางนิติวิทยาศาสตร์ รวมถึงบทบาทและหน้าที่ในฐานะการเป็นพยานผู้เชี่ยวชาญในศาลยุติธรรม การอภิปรายคดีสำคัญและคดีที่กำลังได้รับความสนใจ

This module takes the learner through forensic process involved from a crime scene to a court; the theory and practice of crime scene management and investigation, law and ethics in forensic science, and roles and duties of forensic expert witness in a court, including Locard's principle, fundamentals of crime scene investigations, securing, surveying and searching for forensic evidence in a crime scene, maintaining chain of custody, documenting and photographing a crime scene; type of evidence, evidence collection and transportation, autopsy at a crime scene, crime scene analysis and reconstruction, forensic case report, law of individuality, principles of comparison, probability; general judicial principles in civil and criminal cases, investigation of criminal cases, expert witness in investigation, the use of forensic science in investigation, including search, analysis, and examination of evidence, post-mortem examinations, judiciary process for privilege of witness under the Thai constitution, ethics in forensic science, code of ethics for forensic scientists; practical experience from a forensic practitioner, roles and duties of forensic expert witness in a court, forum discussion of landmark and latest cases

## 309-502 ชุดวิชาพื้นฐานนิติวิทยาศาสตร์

4((2)-6-4)

**Module: Fundamentals of Forensic Science**

ชุดวิชานี้ครอบคลุมพื้นฐานวิทยาศาสตร์และการตรวจพิสูจน์หลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ที่ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติของการตรวจพิสูจน์ โดยเน้นหลักการทางชีววิทยา เคมี และฟิสิกส์ที่สำคัญและการบูรณาการศาสตร์ดังกล่าวการตรวจพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ มีเนื้อหาเช่น สารคัดหลั่ง องค์ประกอบและโครงสร้างของดีเอ็นเอ โครโมโซมและวงจรของเซลล์ ยีนของมนุษย์และสัตว์ หลักพันธุศาสตร์ของเมนเดล มิวเทนชันและอัลลีล พันธุศาสตร์ประชากร พยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ แอลกอฮอล์ หมึก และสี วัตถุระเบิดและเขม่าดินปืน เชื้อเพลิงและเศษวัสดุไหม้ไฟ ความร้อนจากการวางเพลิง จุดหลอมเหลวของวัสดุและการลามไฟ แก้ว ทิศทางของแรงและรอยแตกของกระจก ร่องรอยการขูดลบ ผลของแรงโน้มถ่วง



ต่อรูปแบบและทิศทางของหยดเลือด แรงกระทำต่อวัสดุที่ก่อให้เกิดรอยเครื่องมือและรอยประทับ ชิ้นส่วนและการทำงานของอาวุธปืนและเครื่องกระสุน แรงกดและรูปแบบลายมือเขียนและการตรวจเอกสารต้องสงสัย ความพรุนของวัสดุต่อหมึกและสี เอกลักษณะของเส้นผม เส้นขนและเส้นใย ลายพิมพ์นิ้วมือ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณ การพิสูจน์การใช้ได้ของวิธี ความน่าจะเป็นและการทดสอบทางสถิติ การควบคุมและประกันคุณภาพสำหรับการตรวจวิเคราะห์ในทุกหัวข้อการเรียนรู้

This module takes the learner through the necessary basic science and criminalistics for forensic science, comprising the fundamentals of biology, chemistry, and physics, and their integration for scientific crime detection and analysis. The topics covered include biological fluids, components and structure of DNA, chromosomes and cell cycle, human and animal genomes, mendelian genetics, mutations and alleles, population genetics, environmental forensic samples, alcohol, inks, and paints, explosives and gunshot residues, fuels and fire debris, heat from arson, melting points of materials and flammability, glass, impact and breakages of glass, alterations, obliterations and erasures, effect of gravity on blood pattern, parts and mechanics of firearms and ammunitions, pressure, handwriting, and document examination, porousness effect on inks and paints, identity of hairs and fibers, and fingerprints. All topics are covered with regards to use of scientific instruments, qualitative and quantitative analyses, method validation, probability and statistical tests, and quality control and quality assurance

#### ชุดวิชาบังคับเลือก

##### ชุดวิชาการตรวจพิสูจน์ทางชีววิทยา

##### Module: Forensic Biology

309-511 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ในงานนิติวิทยาศาสตร์ 3((2)-3-4)

##### Submodule: Human DNA Analysis in Forensic Science

ชุดสาระนี้ครอบคลุมกระบวนการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ ตั้งแต่การเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอมนุษย์ไปจนถึงการรายงานผลดีเอ็นเอมนุษย์ในชั้นศาล และวิทยาการก้ำวหน้าและวิธีวิจัยด้านการตรวจดีเอ็นเอมนุษย์ในงานนิติวิทยาศาสตร์

This submodule covers the human DNA analysis process, from human DNA sample collection to reporting of human DNA analysis in court, and recent advances and research methods in human forensic DNA analysis

309-512 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอสัตว์ป่าในงานนิติวิทยาศาสตร์ 3((2)-3-4)

##### Submodule: Wildlife DNA Analysis in Forensic Science

การประยุกต์ใช้ความรู้ทางอณูชีววิทยาและพันธุศาสตร์ในการสืบสวนสอบสวนคดีที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่า วิทยาการก้ำวหน้าและวิธีวิจัยการตรวจดีเอ็นเอสัตว์ป่าในงานนิติวิทยาศาสตร์ และข้อกฎหมายและอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทั้งในและระหว่างประเทศ

Application of molecular biology and genetics to wildlife crime investigations, recent advances and research methods in wildlife DNA analysis in forensic science; and related local and international laws and regulations related to wildlife crimes

309-513 ชุดสภานิติเนเวศวิทยา 2((1)-2-3)

##### Submodule: Forensic Ecology

การประยุกต์ใช้ดิน หิน จุลินทรีย์ โปรติสต์ พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตดังกล่าว ในการสืบสวนสอบสวน รวมถึงการวิจัยด้านนิติเนเวศวิทยา

Roles of soils, rocks, microorganisms, protists, plants, animals and their environments in forensic investigations; research on forensic ecology

## ชุดวิชาการตรวจพิสูจน์ทางเคมี

### Module: Forensic Chemistry

309-521 ชุดสาระวิธีการตรวจพิสูจน์ยาเสพติดและสารพิษ 3((2)-3-4)

#### Submodule: Analysis Methods for Narcotic Drugs and Poison Substances

วิธีการตรวจพิสูจน์ยาเสพติด แอลกอฮอล์ สารควบคุมและสารพิษ โดยใช้น้ำยาเคมี เครื่องมือทางเคมีวิเคราะห์ และวิธีการสมัยใหม่ การวิเคราะห์ผลและการแปลผล วิธีวิจัยด้านการตรวจพิสูจน์ยาเสพติด แอลกอฮอล์ สารควบคุมและสารพิษด้วยวิทยาการก้าวหน้า เช่น อุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์บนกระดาษ เช่น เซอร์ทางเคมีและเซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมี เป็นต้น

Narcotic drugs, alcohol, controlled and poison substances analysis using color test, analytical instruments and new analytical methods, data analysis and interpretation, recent advances and research methods in narcotic drugs, alcohol, controlled and poison substances analysis such as paper based analytical device, chemical sensor and electrochemical sensor etc.

309-522 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์หมึก สี และร่องรอยขูดลบแก้ไข 3((2)-3-4)

#### Submodule: Analysis Methods for Inks and Paints and Restoration of

#### Erased Serial Numbers

การตรวจพิสูจน์หมึกและสีบนวัสดุต่าง ๆ การตรวจพิสูจน์ลักษณะร่องรอยขูดลบแก้ไขหมายเลขเครื่องหมายทะเบียนและหมายเลขประจำปืน รถยนต์ จักรยานยนต์และทรัพย์สินที่ทำด้วยโลหะด้วยวิธีมาตรฐานและวิธีการสมัยใหม่ การวิเคราะห์ผลและการแปลผล วิธีวิจัยด้านการตรวจพิสูจน์หมึก สี และลักษณะร่องรอยขูดลบแก้ไขหมายเลขเครื่องหมายทะเบียนและหมายเลขประจำปืน รถยนต์ จักรยานยนต์และทรัพย์สินที่ทำด้วยโลหะด้วยวิทยาการก้าวหน้า เช่น เซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมี และยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติกกลอกลายแบบ เป็นต้น

Ink and paint, restoration of erased serial number on firearms, vehicle serial number, motorcycle serial number and serial number on metal plates analysis using standard method and new analytical methods, data analysis and interpretation, recent advances and research methods in ink and paint, restoration of erased vehicle serial number, motorcycle serial number and serial number on metal plates analysis such as electrochemical sensor and thermoplastic natural rubber for forensics investigation etc.

309-523 ชุดสาระการตรวจพิสูจน์วัตถุของกลางในคดีเพลิงไหม้และสารระเบิด 2((1)-2-3)

#### Submodule: Analysis Methods for Ignitable and Explosive Substances

การตรวจพิสูจน์วัตถุของกลางในคดีเพลิงไหม้และสารระเบิด โดยใช้วิธีมาตรฐานและวิธีการสมัยใหม่ การวิเคราะห์ผลและการแปลผล วิธีวิจัยด้านการตรวจพิสูจน์วัตถุของกลางในคดีเพลิงไหม้และสารระเบิด ด้วยวิทยาการก้าวหน้า เช่น อุปกรณ์ตรวจวิเคราะห์บนกระดาษ เช่น เซนเซอร์ทางเคมีและเซนเซอร์ทางไฟฟ้าเคมี เป็นต้น

Fire debris evidence residue and explosive substances using standard methods and new analytical methods, data analysis and interpretation, recent advances and research methods in fire debris evidence residue and explosive substances analysis such as paper based analytical device, chemical sensor and electrochemical sensor etc.

## หมวดวิชาเลือก

### ชุดวิชาเลือก

309-531 ชุดวิชานิติเรณูวิทยาขั้นสูง 3((2)-3-4)

#### Module: Advanced Forensic Palynology

การพัฒนาของเรณู สันฐานวิทยาของเรณู การนำหลักการทางเรณูวิทยามาประยุกต์ใช้ทางนิติวิทยาศาสตร์ การเก็บวัตถุพยาน การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางนิติเรณูวิทยา รวมถึงการวิจัยด้านนิติเรณูวิทยา

Pollen development; pollen morphology; application of palynology in legal investigation; collection of palynological evidence; pollen analysis and interpretation of pollen evidence; research on Forensic Palynology

**309-532 ชุดวิชานิติเคมีไฟฟ้าขั้นสูง 3((2)-3-4)**

**Module: Advanced Forensic Electrochemistry**

แนวคิดและทฤษฎีขั้นสูงของเทคนิคทางเคมีไฟฟ้า เน้นการประยุกต์ใช้เซนเซอร์ทางเคมีไฟฟ้าในงานด้านนิติวิทยาศาสตร์

Advanced concepts and theories of electrochemical techniques emphasized on applications of the electrochemical technique to forensic science

**วิชาเลือก**

**309-581 หัวข้อพิเศษทางนิติวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)**

**Special Topics in Forensic Science**

หัวข้อเรื่องปัจจุบันซึ่งเป็นที่น่าสนใจในวงการนิติวิทยาศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางทั้งใน และต่างประเทศ โดยเน้นให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

Current topics of interest in forensic science by Thai and oversea experts focusing on self-learning by the students under supervision of experts

**336-523 หลักการทางนิติพิษวิทยา 2((2)-0-4)**

**Principles of Forensic Toxicology**

หลักการของนิติพิษวิทยา พิษจลนศาสตร์ กลไกการเกิดพิษ และพิษวิทยาพฤติกรรม การจัดแบ่งประเภทของยา และสารพิษ ขั้นตอนการสืบสวนทางพิษวิทยาถึงสาเหตุของการเสียชีวิต การตรวจวิเคราะห์ทางนิติพิษวิทยาสำหรับยาและสารพิษ

Principles of forensic toxicology; toxicokinetics; mechanism of toxicity and behavioral toxicology; drugs and poisons classification; toxicological investigation of poison death; forensic toxicological analysis of drugs and poisons

**วิทยานิพนธ์**

**309-691 วิทยานิพนธ์ 18(0-54-0)**

**Thesis**

ศึกษาค้นคว้า และทำวิจัยทางด้านนิติวิทยาศาสตร์อันจะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ภายใต้การดูแล และแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Research study in the area of forensic science leading to new body of knowledge under supervision of the thesis committee

**309-692 วิทยานิพนธ์ 36(0-108-0)**

**Thesis**

ศึกษาค้นคว้า และทำวิจัยทางด้านนิติวิทยาศาสตร์อันจะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ภายใต้การดูแล และแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Research study in the area of forensic science leading to new body of knowledge under supervision of the thesis committee

**รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาโท  
คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตหาดใหญ่**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

- ภาคปกติ       ภาคสมทบ
- หลักสูตรปกติ       หลักสูตรนานาชาติ       หลักสูตรภาษาอังกฤษ
- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ....       หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. ศาสตราจารย์ ดร.การุณ ทองประจักษ์แก้ว, วท.ค. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ), ม. เกษตรศาสตร์, 2554
2. รองศาสตราจารย์ ดร.กวดล ธนะเกียรติไกร, Ph.D. (Pure and Applied Chemistry), Strathclyde U., U.K., 2554
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติกา กิจพิพิธ, Ph.D. (Forensic Genetics), Flinders U., Australia, 2555
4. รองศาสตราจารย์ ดร.วรากร ลิ้มบุตร, ปร.ค. (เคมี), ม. สงขลานครินทร์, 2550
5. รองศาสตราจารย์ ดร.วงศ์กัญ ภูภูมิรัตน์, Ph.D. (Biology), U. of Vienna, Austria, 2557
6. รองศาสตราจารย์ ดร.การุณ ทองประจักษ์แก้ว, วท.ค. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ), ม. เกษตรศาสตร์, 2554
7. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกวิภู กาลกรณ์สุรปราณ, Ph.D. (Fibre and Polymer Science), Royal Institute of Sweden, 2556
8. รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตนนท์ บูรณชัย, Ph.D. (Biophysics and Computational Biology), U. of Illinois at Urbana-Champaign, U.S.A., 2551
9. รองศาสตราจารย์ ดร.โสภาค จันทฤทธิ์, ปร.ค. (ชีววิทยา), ม. สงขลานครินทร์, 2557
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชัย พลชัย, ปร.ค. (เคมีวิเคราะห์), ม. มหิดล, 2559
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เถกิง วงศ์ศิริ โชติ, ปร.ค. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2561
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถาพร พงศ์พิชิต, ปร.ค. (พิษวิทยา), ม. มหิดล, 2548
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉลองรัฐ แดงงาม, Ph.D. (Physics), Virginia Polytechnic Institute and state U., U.S.A., 2555
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบัว ไชยสีวามงคล D.Phil. (Physical and Theoretical Chemistry), U. of Oxford, U.K., 2562
15. ดร.เกียรติศักดิ์ พรหมสุวรรณ, ปร.ค. (เคมี (หลักสูตรนานาชาติ)), ม. สงขลานครินทร์, 2564