

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Forensic Science

2. ชื่อปริญญา

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

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในหลักการและทฤษฎีในสาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์
- (2) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อตรวจพิสูจน์วัตถุพยาน
- (3) สามารถวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีผลกระทบต่องานด้านนิติวิทยาศาสตร์
- (4) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (5) มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

4. โครงสร้างหลักสูตร

จัดการเรียนการสอน

แผน ก แบบ ก 1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก 2	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน ข	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
	36	36	36
1) หมวดวิชาบังคับ	2 (ไม่นับหน่วยกิต)	20	20
2) หมวดวิชาเลือก	-	4	10
3) วิชาวิทยานิพนธ์	36	12	-
4) วิชาการศึกษาอิสระ	-	-	6

5. รายวิชา

5.1 หมวดวิชาบังคับ

รายวิชาสำหรับแผน ก แบบ ก1	ไม่นับหน่วยกิต
Module C: ชุดสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์	
Module: Seminar in Forensic Science	
**SC 057 891 สัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์ Seminar in Forensic Science	1 (1-0-2)
**SC 057 892 การสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์ ภาคภาษาอังกฤษ English Seminar in Forensic Science	1 (1-0-2)
หมายเหตุ : วิชาสัมมนาทั้ง 2 รหัสวิชา ประเมินผลการเรียนเป็นแบบ S และ U	
รายวิชาสำหรับ แผน ก แบบ ก2 และ แผน ข	จำนวน 20 หน่วยกิต
ชุดวิชาบังคับ	จำนวน 15 หน่วยกิต
Module A: ชุดวิชากระบวนการพื้นฐานทางนิติวิทยาศาสตร์	
Module: Principle of Forensic Process	
**SC 057 701 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Law and Ethics for Forensic Science	3 (3-0-6)
**SC 057 702 การตรวจสถานที่เกิดเหตุ Crime Scene Investigation	2 (2-0-4)
**SC 057 703 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Research Methodology and Statistics for Forensic Science	2 (2-0-4)

Module B:	ชุดวิชาหลักมูลการวิเคราะห์ทางนิติวิทยาศาสตร์		
	Fundamental Analysis in Forensic Science		
**SC 057 711	นิติชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology in Forensic Science	3	(2-2-5)
**SC 057 714	เครื่องมือวิเคราะห์สำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Analytical Instruments for Forensic Science	3	(2-2-5)
Module C:	ชุดวิชาสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์		
	Module: Seminar in Forensic Science		
**SC 057 891	การสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์ Seminar in Forensic Science	1	(1-0-2)
**SC 057 892	การสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์ ภาควิชาภาษาอังกฤษ English Seminar in Forensic Science	1	(1-0-2)
ชุดวิชาบังคับเลือก		จำนวน	5 หน่วยกิต
Module D:	ชุดวิชาตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอทางนิติวิทยาศาสตร์		
	Module: Forensic DNA examination		
*SC 057 741	การตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ Human DNA Examination	2	(2-0-4)
*SC 057 742	การตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอที่ไม่ใช่มนุษย์ Non-human DNA Examination	2	(2-0-4)
*SC 057 743	ปฏิบัติการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอทางนิติวิทยาศาสตร์ Forensic DNA Examination Laboratory	1	(0-3-2)
	หรือ		
Module E:	ชุดวิชาตรวจพิสูจน์วัตถุพยานทางกายภาพ		
	Module: Physical Evidence Examination		
**SC 057 723	การตรวจอาวุธปืนและเครื่องกระสุน Firearms and Ammunition Examination	2	(2-0-4)
**SC 057 744	การตรวจพิสูจน์สารพิษและยาเสพติด Toxin and Narcotic Drugs Examination	2	(2-0-4)
*SC 057 745	ปฏิบัติการตรวจพิสูจน์วัตถุพยานทางกายภาพ Physical Evidence Examination Laboratory	1	(0-3-2)
**SC 057 740	สารพิษชีวภาพทางนิติวิทยาศาสตร์ขั้นสูง Advanced Biotoxin in Forensic Science	2	(2-0-4)

5.2 หมวดวิชาเลือก

แผน ก แบบ ก 2

จำนวน 4 หน่วยกิต

แผน ข

จำนวน 10 หน่วยกิต

ให้ลงทะเบียนเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง

**SC 057 703	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Research Methodology and Statistic for forensic science	2 (2-0-4)
**SC 057 704	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Information Technology Management for Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 712	นิติวิทยาศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์วัตถุพยานทางชีวภาพ Forensic Analysis of Biological Evidence	3 (2-2-5)
**SC 057 713	นิติเคมีและหลักฐานที่ได้จากกล้องจุลทรรศน์ Forensic Chemistry and Microscopic Evidence	3 (2-2-5)
**SC 057 721	การระบุบุคคล Personal Identification	2 (2-0-4)
**SC 057 722	พิษวิทยาทางนิติวิทยาศาสตร์ Toxicology in Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 724	การถ่ายภาพตามหลักนิติวิทยาศาสตร์ Photography in Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 725	การตรวจพิสูจน์ลายพิมพ์นิ้วมือ Fingerprint Examination	2 (2-0-4)
**SC 057 726	การตรวจเอกสารที่น่าสงสัย Questioned Document Examination	2 (2-0-4)
**SC 057 727	การวิเคราะห์สารเสพติดและแอลกอฮอล์ Analysis of Narcotic Drugs and Alcohol	2 (2-0-4)
**SC 057 728	อาชญากรรมไซเบอร์ Cyber Crime	2 (2-0-4)
**SC 057 729	เรื่องคัดสรรทางนิติวิทยาศาสตร์ Selected Topics in Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 730	วัตถุระเบิด Explosive	2 (2-0-4)
**SC 057 731	ชีวเคมีสำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Biochemistry for Forensic Science	2 (2-0-4)

**SC 057 732	นิติเวชศาสตร์สำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Forensic Medicine for Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 733	นิติวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 734	นิติพฤกษศาสตร์ Forensic Botany	2 (2-0-4)
**SC 057 735	ธรณีวิทยาและหลักฐานจากดินในนิติวิทยาศาสตร์ Geology and Soil Evidence in Forensic Science	2 (2-0-4)
**SC 057 736	เทคนิคในการสืบสวนสอบสวน Investigation Techniques	2 (2-0-4)
**SC 057 737	จิตวิทยานิติวิทยาศาสตร์ Forensic Psychology	2 (2-0-4)
**SC 057 738	นิเวศวิทยานิติวิทยาศาสตร์ Forensic Ecology	2 (2-0-4)
*SC 057 739	การตรวจพิสูจน์วัตถุพยานทางชีวภาพโดยเทคโนโลยียุคใหม่ Next-Generation Detection of Biological Samples	2 (2-0-4)
*SC 057 740	สารพิษชีวภาพทางนิติวิทยาศาสตร์ขั้นสูง Advanced Biotxin in Forensic Science	2 (2-0-4)

5.3 วิชาวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ

5.3.1 สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 1

**SC 057 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต
--------------	-----------------------	-------------

5.3.2 สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

**SC 057 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
--------------	-----------------------	-------------

5.3.3 สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผน ข

*SC 017 897	การศึกษาอิสระ independent study	6 หน่วยกิต
-------------	---------------------------------	------------

6. ตัวอย่างแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
Module A:	ชุดวิชากระบวนการพื้นฐานทางนิติ วิทยาศาสตร์ Principle of Forensic Process			
**SC 057 701	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนิติ วิทยาศาสตร์ Law and Ethics for Forensic Science	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
**SC 057 702	การตรวจสถานที่เกิดเหตุ Crime Scene Investigation	-	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)
**SC 057 703	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับนิติ วิทยาศาสตร์ Research Methodology and Statistics for Forensic Science	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
**SC 057 xxx	วิชาเลือกทางนิติวิทยาศาสตร์ I Elective in Forensic Science I	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
**SC 057 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	11	-	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	11	9	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนสะสม	11	9	9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
Module B:	ชุดวิชาหลักสูตรการวิเคราะห์ทางนิติ วิทยาศาสตร์ Fundamental Analysis in Forensic Science			
**SC 057 711	นิติชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology in Forensic Science	-	3 (2-2-5)	3 (2-2-5)
**SC 057 713	นิติเคมีและหลักฐานที่เห็นได้ด้วยกล้อง จุลทรรศน์ Forensic Chemistry and Microscopic Evidence	-	3 (2-2-5)	3 (2-2-5)
Module D:	ชุดวิชาตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอทางนิติ วิทยาศาสตร์ Forensic DNA Examination			
*SC 057 741	การตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอมนุษย์ Human DNA Examination	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
*SC 057 742	การตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอที่ไม่ใช่มนุษย์ Non-human DNA Examination	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
*SC 057 743	ปฏิบัติการตรวจพิสูจน์ดีเอ็นเอทางนิติ วิทยาศาสตร์ Forensic DNA Examination Laboratory	-	1 (0-3-2)	1 (0-3-2)
**SC 057 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	11	-	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	11	11	11
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนสะสม	22	20	20

หรือ

		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
Module B:	ชุดวิชาหลักมูลการวิเคราะห์ทางนิติ วิทยาศาสตร์ Fundamental Analysis in Forensic Science			
**SC 057 711	นิติชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology in Forensic Science	-	3 (2-2-5)	3 (2-2-5)
**SC 057 714	เครื่องมือวิเคราะห์สำหรับนิติวิทยาศาสตร์ Analytical Instruments for Forensic Science	-	3 (2-2-5)	3 (2-2-5)
Module E:	ชุดวิชาตรวจพิสูจน์วัตถุพยานทาง กายภาพ Physical Evidence Examination			
*SC 057 744	การตรวจพิสูจน์สารพิษและยาเสพติด Toxin and Narcotic Drugs Examination	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
**SC 057 723	การตรวจอาวุธปืนและเครื่องกระสุน Firearms and Ammunition Examination	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
*SC 057 745	ปฏิบัติการตรวจพิสูจน์วัตถุพยานทาง กายภาพ Physical Evidence Examination Laboratory	-	1 (0-3-2)	1 (0-3-2)
**SC 057 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	11	-	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	11	11	11
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนสะสม	22	20	20

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
**SC 057 891	การสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์ Seminar in Forensic Science	1 (1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	1 (1-0-2)	1 (1-0-2)
**SC 057 xxx	วิชาเลือกทางนิติวิทยาศาสตร์ II Elective in Forensic Science I	-	2 (2-0-4)	2 (2-0-4)
**SC 057 xxx	วิชาเลือกทางนิติวิทยาศาสตร์ III Elective in Forensic Science III	-	-	2 (2-0-4)
**SC 057 xxx	วิชาเลือกทางนิติวิทยาศาสตร์ IV Elective in Forensic Science IV	-	-	2 (2-0-4)
**SC 057 xxx	วิชาเลือกทางนิติวิทยาศาสตร์ V Elective in Forensic Science V	-	-	2 (2-0-4)
**SC 057 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	7	-	-
**SC 057 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	8	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	7	11	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนสะสม	29	31	29

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
**SC 057 892	การสัมมนาทางนิติวิทยาศาสตร์ English Seminar in Forensic Science	1 (1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	1 (1-0-2)	1 (1-0-2)
*SC 057 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	-	6
**SC 057 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	7	-	-
**SC 057 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	4	-
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	7	5	7
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนสะสม	36	36	36