



รายละเอียดของหลักสูตรปริญญาตรี
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์
(หลักสูตรปรับปรุงปีการศึกษา 2567)
(มคอ.2)

สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25620231100175
ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Digital Technology in
Medicine

2. ชื่อปริญญาและสาขา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม :	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์)
	ชื่อย่อ :	วท.บ. (เทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม :	Bachelor of Science (Digital Technology in Medicine)
	ชื่อย่อ :	B.Sc. (Digital Technology in Medicine)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

- วิชาเอกเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์
- วิชาโทนวัตกรรมทางการแพทย์ดิจิทัล
- วิชาโทปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิตระบบทวิภาค

5. ระบบการจัดการศึกษา

5.1 ระบบ



ระบบทวิภาค

โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มี

ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์



มีการจัดการเรียนการสอนแบบชุดวิชา (Module) ในวิชาเฉพาะสาขา



มีการจัดการเรียนการสอนแบบวิชาเดี่ยวต่อเนื่อง (Block course)



มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Credit Bank ให้บุคคลที่ไม่ได้อยู่ในระบบปกติ

5.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน



มีภาคการศึกษาฤดูร้อน

6. รูปแบบของหลักสูตร

- ☒ หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี)
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี)
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรี (6 ปี)

6.1 ประเภทของหลักสูตร

- ☒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- ☐ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

6.2 ภาษาที่ใช้

- ☐ ภาษาไทย
- ☐ ภาษาอังกฤษ
- ☒ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในบางรายวิชา

หมวดที่ 2 โครงสร้างหลักสูตร

1. โครงสร้างหลักสูตร

1.1 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

กลุ่มสาระ/ชุดวิชา	เกณฑ์ อว. พ.ศ. 2565	หน่วยกิตหลักสูตร ปรับปรุงปีการศึกษา 2567
ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	24	26 โดยเลือกภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิต หรือภาษาจีน 9 หน่วยกิต
ข) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	72	92
(1) กลุ่มวิชาเอก		64
(2) กลุ่มวิชาโท		15
(3) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา		13
ค) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	6
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	120	124

2. รายวิชา/กลุ่มสาระ/ชุดวิชา (Module)

(ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		26	หน่วยกิต
GEN67-011	ภาษาไทยพื้นฐาน Fundamental Thai		2(2-0-4)*
GEN67-111	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนอ Thai for Presentation		2(2-0-4)
GEN67-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English		2(2-0-4)*
GEN67-121	ภาษาอังกฤษแบบบูรณาการสำหรับผู้ใช้ภาษาขั้นเริ่มต้นระดับสูง Integrated English Skills for Upper Beginners		3(2-3-6)
หมายเหตุ	* ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร		

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เหลือในกลุ่มภาษาต่างประเทศได้ 1 ใน 2 กลุ่มวิชา
เลือกรายวิชาภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิต หรือเลือกรายวิชาภาษาจีน 9 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ		9	หน่วยกิต
GEN67-122	ภาษาอังกฤษการฟัง-พูดสำหรับผู้ใช้ภาษาระดับต้น English Listening and Speaking for Basic Users		3(2-3-6)
GEN67-123	ภาษาอังกฤษการอ่าน-การเขียนสำหรับผู้ใช้ภาษาระดับต้น English Reading and Writing for Basic Users		3(2-2-5)

GEN67-124	ภาษาอังกฤษเพื่อการพูดในที่สาธารณะและการนำเสนอสำหรับผู้ ใช้ ภาษาขั้นอิสระ English for Public Speaking and Presentation for Independent Users	3(2-2-5)
-----------	--	----------

- กลุ่มวิชาภาษาจีน

9 หน่วยกิต

CHI67-121	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese	3(2-2-5)
CHI67-122	ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน Chinese for Daily Life	3(2-2-5)
CHI67-123	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(2-2-5)
GEN67-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์ Philosophy, Ethics and Critical Thinking	2(1-2-3)
GEN67-141	การแสวงหาความรู้และการวิจัยเบื้องต้น Knowledge Inquiry and Fundamental Research	2(2-0-4)
GEN67-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน Environmental Conservation and Global Warming	2(1-2-3)
GEN67-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ Innovation and Entrepreneurship	2(1-2-3)
INF67-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล Information Technology in Digital Era	1(1-0-2)
INF67-173	การใช้ซอฟต์แวร์ตารางคำนวณเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล Use of Spreadsheet Software for Data Analysis	1(0-2-1)

- วิชาสร้างเสริมสุขภาพกีฬา

นักศึกษาเลือกวิชากีฬาใด ๆ ในรายการต่อไปนี้ จำนวน 2 วิชา 2 หน่วยกิต

CSP67-151	กีฬาฟุตบอล Football	1(0-2-1)
CSP67-152	กีฬาฟุตซอล Futsal	1(0-2-1)
CSP67-153	กีฬาบาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)
CSP67-154	กีฬาวอลเลย์บอล Volleyball	1(0-2-1)
CSP67-155	กีฬาแบดมินตัน Badminton	1(0-2-1)
CSP67-156	กีฬาเปตอง Petanque	1(0-2-1)

CSP67-157	กีฬาเทนนิส Tennis	1(0-2-1)
CSP67-158	กีฬากอล์ฟ Golf	1(0-2-1)
CSP67-159	กีฬาว่ายน้ำ Swimming	1(0-2-1)
CSP67-160	กีฬามวยไทย Thai Boxing	1(0-2-1)
CSP67-161	กีฬาเทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
CSP67-162	กรีฑา Athletics	1(0-2-1)
CSP67-163	การฝึกด้วยน้ำหนัก Weight Training	1(0-2-1)
CSP67-164	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
CSP67-165	แอโรบิกเพื่อสุขภาพ Aerobic for Health	1(0-2-1)

(ข) หมวดวิชาเฉพาะ		92	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาเอก		64	หน่วยกิต
(1.1) กลุ่มวิชาด้านการแพทย์และสุขภาพ		17	หน่วยกิต
DTM67-111	ศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ Technical Terms in Medicine	3(3-0-6)	
DTM67-112	วิทยาศาสตร์การแพทย์ Medical Science	3(3-0-6)	
DTM67-113	การจัดองค์กรและข้อมูลสถานพยาบาล Healthcare Organization and Information Management	3(3-0-6)	
DTM67-211	เวชระเบียนศาสตร์ Medical Record Science	2(2-0-4)	
DTM67-212	ระบบบริหารสารสนเทศสุขภาพและการแพทย์ Health and Medical Information Management Systems	3(3-0-6)	
DTM67-213	ระบบจำแนกข้อมูลด้านสุขภาพ Health Data Classification Systems	3(3-0-6)	
(1.2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์		20	หน่วยกิต
DTM67-121	การคิดเชิงออกแบบทางการแพทย์ดิจิทัล Design Thinking in Digital Healthcare	2(2-0-4)	

DTM67-122	การแก้ปัญหาและขั้นตอนวิธี Problem Solving and Algorithm	2(2-0-4)
DTM67-123	พื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์ Fundamentals of Digital Technology in Medicine	2(2-0-4)
DTM67-221	สถิติและชีวสถิติขั้นพื้นฐาน Fundamentals of Statistics and Biostatistics	3(3-0-6)
DTM67-222	เทคโนโลยีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ สำหรับการแพทย์ดิจิทัล Human-Computer Interaction for Digital Medicine	3(2-2-5)
DTM67-481	สัมมนาเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์ 1 Digital Technology in Medicine Seminar I	1(0-2-1)
DTM67-482	สัมมนาเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์ 2 Digital Technology in Medicine Seminar II	1(0-2-1)
DTM67-483	โครงการเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์ 1 Digital Technology in Medicine Project I	3(0-9-5)
DTM67-484	โครงการเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์ 2 Digital Technology in Medicine Project II	3(0-9-5)
(1.3) กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาระบบดิจิทัลทางการแพทย์		27 หน่วยกิต
DTM67-131	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
DTM67-231	สถาปัตยกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลทางการแพทย์ Digital Technology in Medicine Architecture	1(1-0-2)
DTM67-232	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ Object-oriented Analysis and Design	3(2-2-5)
DTM67-233	ส่วนต่อประสานผู้ใช้งานและประสบการณ์ผู้ใช้งานทางการแพทย์ดิจิทัล User Interface and User Experience in Digital Healthcare	2(2-0-4)
DTM67-234	ระบบฐานข้อมูลทางการแพทย์และสุขภาพ Medical and Health Database Systems	3(2-2-5)
DTM67-235	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-oriented Programming	3(2-2-5)
DTM67-236	การพัฒนากรอบงานส่วนหน้าสำหรับเว็บไซต์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ Frontend Development for Web and Mobile	3(2-2-5)
DTM67-331	การพัฒนากรอบงานส่วนหลัง Backend Development	3(2-2-5)
DTM67-332	การทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ Automated Software Testing	3(2-2-5)
DTM67-333	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2-2-5)

(2) กลุ่มวิชาโท

15 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาโทตามกลุ่มที่เลือก 1 ใน 2 กลุ่มวิชา คือ วิชาโทด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ดิจิทัล 15 หน่วยกิต หรือเลือกวิชาโทด้านปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ 15 หน่วยกิต โดยต้องเรียนรายวิชาในกลุ่มที่เลือกทั้งหมด 15 หน่วยกิต และไม่สามารถเลือกเรียนบางรายวิชาของแต่ละกลุ่มได้

(2.1) กลุ่มวิชาโทด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ดิจิทัล

15 หน่วยกิต

DTM67-241	เทคโนโลยีความจริงเสริม และความจริงเสมือนสำหรับการแพทย์และสุขภาพ Human-Computer Interaction for Digital Medicine	3(2-2-5)
DTM67-341	พื้นฐานเครื่องมือวัดทางชีวการแพทย์ Fundamentals of Biomedical Instrumentation	3(2-2-5)
DTM67-342	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่องานประยุกต์ทางการแพทย์ Internet of Things for Medical Application	3(2-2-5)
DTM67-343	สัญญาณชีวการแพทย์และการประยุกต์ใช้งาน Biomedical Signals and Applications	3(2-2-5)
DTM67-344	การเชื่อมต่อสมองกับคอมพิวเตอร์ Brain-Computer Interfaces	3(2-2-5)

(2.2) กลุ่มวิชาโทด้านปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์

15 หน่วยกิต

DTM67-251	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence Technology	3(2-2-5)
DTM67-351	วิศวกรรมข้อมูลทางการแพทย์ Medical Data Engineering	3(2-2-5)
DTM67-352	การเรียนรู้เชิงลึกด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์ Deep Learning in Medical Technology	3(2-2-5)
DTM67-353	การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence Application	3(2-2-5)
DTM67-354	การวิเคราะห์ภาพถ่ายทางการแพทย์ Medical Image Analytics	3(2-2-5)

(3) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา

13 หน่วยกิต

DTM67-391	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-Cooperative Education	1(0-2-1)
DTM67-491	สหกิจศึกษา 1 Cooperative Education I	6(0-40-0)
DTM67-492	สหกิจศึกษา 2 Cooperative Education II	6(0-40-0)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะของหลักสูตร หรือรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือในสถาบันอุดมศึกษาอื่นโดยสามารถเทียบโอนรายวิชาได้หากสอดคล้องตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566