

วิชาโหมนุษยศาสตร์ดิจิทัล (Digital Humanities) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

1. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมวิชาเฉพาะสาขา 18 หน่วยกิต

2.1 โครงสร้างหลักสูตร

คณะอักษรศาสตร์เปิดสอนวิชาโทสาขาวิชามนุษยศาสตร์ดิจิทัลสำหรับนิสิตอักษรศาสตร์ที่ไม่ได้เรียนวิชาเอกสาขาสารสนเทศศึกษา และสาขาเทคโนโลยีภาษาและสารสนเทศ และนิสิตนอกคณะที่เลือกเรียนเป็นวิชาโท ดังนี้

วิชาโท	18 หน่วยกิต
วิชาเลือก	18 หน่วยกิต

3. รายวิชา

วิชาเลือก	18 หน่วยกิต
ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้	
2205215 การรับรู้จากระยะไกล 1 Remote Sensing I	3 (3-0-6)
2205216 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 Geographic Information System 1	3 (3-0-6)
2205317 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 1 Computer Programming for Geographers I	3 (3-0-6)
2205352 หลักการทำแผนที่ Principles of Cartography	3 (3-0-6)
2205476 ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์ Spatial Database for Geographers	3 (3-0-6)
2206285 การแปลงทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล Digitization of Information Resources	3 (3-0-6)
2206290 พื้นฐานมนุษยศาสตร์ดิจิทัล Introduction to Digital Humanities	3 (3-0-6)
2206333* การออกแบบระบบสำหรับงานสารสนเทศ System Design for Information Work	3 (3-0-6)
2206366 สถิติเพื่อการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ Statistics for Humanities Research	3 (3-0-6)
2206385 การจัดการฐานข้อมูลสำหรับมนุษยศาสตร์ Database Management for the Humanities	3 (3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

2206442	เครื่องมือสำหรับมนุษยศาสตร์ดิจิทัล Tools for Digital Humanities	3 (3-0-6)
2209368	การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์ Linguistic Analysis of Thai	3 (3-0-6)
2209372	ภาษาศาสตร์คอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computational Linguistics	3 (3-0-6)
2209376	คลังข้อมูลภาษา Language Corpora	3 (3-0-6)
2209381	เทคโนโลยีว้จนะ Speech Technology	3 (3-0-6)
2209382	การแปลภาษาด้วยคอมพิวเตอร์ Machine Translation	3 (3-0-6)
2209384	การเข้าใจภาษาธรรมชาติ Natural Language Understanding	3 (3-0-6)

นิสิตสามารถเลือกจากรายวิชาระดับปริญญาบัณฑิตหรือบัณฑิตศึกษาของภาควิชาภาษาศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ หรือภาควิชาอื่น ๆ ในคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิชาการคณะอักษรศาสตร์

3.1 แผนการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

XXXXXXX	วิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	3 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

XXXXXXX	วิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	3 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น

XXXXXXX	วิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	3 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย

XXXXXXX	วิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	3 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

XXXXXXX	วิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	3 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย

XXXXXXX	วิชาเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	3 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

- | | | |
|---------|--|-----------|
| 2205215 | การรับรู้จากระยะไกล 1
ระบบการเก็บข้อมูลโดยวิธีการรับรู้จากระยะไกล
ลักษณะ การแปลความหมาย และการใช้ภาพถ่ายทางอากาศและภาพจากดาวเทียม
Remote Sensing I
REMOTE SENSING I
Systems of data collection by means of remote sensing;
characteristics, interpretation and use of aerial photographs and satellite imagery. | 3 (3-0-6) |
| 2205216 | ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1
เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ การนำเข้าการบรรณาธิการ
การวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงด้วยแผนที่ การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
การใช้ซอฟต์แวร์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
Geographic Information System I
GEOG INFO SYST I
Geographic information system technology; data entry, editing, analysis and
cartographic presentation; application of geographic information system;
use of geographic information system software. | 3 (3-0-6) |
| 2205317 | การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักภูมิศาสตร์ 1
การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาระดับสูง
เน้นเทคนิคที่มีประโยชน์ต่อการจัดการข้อมูลทางภูมิศาสตร์
Computer Programming for Geographers I
COMP PROG GEOG I
Computer programming using high level language
with emphasis on techniques useful for managing geographic data. | 3 (3-0-6) |
| 2205352 | หลักการทำแผนที่
แผนที่ประเภทต่าง ๆ การใช้อุปกรณ์ช่วยทำแผนที่ การวางรูปแบบเส้นโครงแผนที่ ขนาด มาตรฐาน
การใช้สัญลักษณ์และตัวอักษรเพื่อประกอบแผนที่ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์
Principles of Cartography
PRINC CARTOG
Different types of maps; map-making equipment; the selection of projection, size,
scale, symbols and letters appropriate for particular objective in map construction. | 3 (3-0-6) |
| 2205476 | ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับนักภูมิศาสตร์
(เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2205216 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1
หรือรายวิชาที่คณะอนุญาตให้เรียน)
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ การออกแบบ การสร้าง การเรียกใช้
และการประยุกต์เพื่อใช้ในงานภูมิศาสตร์ | 3 (3-0-6) |

Spatial Database for Geographers

SPAT DBASE GEOG

(CONDITION: PRER 2205216 GEOG INFOR SYSTEM OR CONSENT OF FACULTY)

Introduction to spatial database; design, development, retrieval and application in geographic work.

- 2206285 การแปลงทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปดิจิทัล 3 (3-0-6)**
 หลักการพื้นฐานการแปลงทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปดิจิทัล กระบวนการแปลงให้อยู่ในรูปดิจิทัล
 ประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปลงให้อยู่ในรูปดิจิทัล
 Digitization of Information Resources
 DIGIT INFO RES
 Fundamental principles of the digitization of information objects;
 digitization process; legal and ethical considerations of digitization.
- 2206290 พื้นฐานมนุษยศาสตร์ดิจิทัล 3 (3-0-6)**
 ภาพรวมของแนวคิด เครื่องมือ กิจกรรมและข้อถกเถียงทางมนุษยศาสตร์ดิจิทัล
 ความแตกต่างระหว่างมนุษยศาสตร์แบบดั้งเดิมกับมนุษยศาสตร์ดิจิทัล
 ผลของมนุษยศาสตร์ดิจิทัลต่อการวิจัยและศาสตร์ทางมนุษยศาสตร์
 Introduction to Digital Humanities
 INTRO DIGIT HUMAN
 Overview of concepts, tools, activities and debates of digital humanities;
 contrast between traditional and digital humanities;
 effects of digital humanities on humanities research and disciplines.
- 2206333* การออกแบบระบบสำหรับงานสารสนเทศ 3 (3-0-6)**
 ระบบการจัดการสารสนเทศ สถาปัตยกรรมสารสนเทศ การออกแบบกระบวนการและผลลัพธ์
 System Design for Information Work
 SYS DES INFO
 Information management systems; information architecture;
 process and output design.
- 2206366 สถิติเพื่อการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ 3 (3-0-6)**
 ข้อมูล ตัวแปรและการคำนวณเบื้องต้น สถิติ การสรุปข้อมูล การวัดความถี่ การเปรียบเทียบ
 ระหว่างกลุ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การตีความและการนำเสนอสถิติ
 Statistics for Humanities Research
 STAT HUMAN RES
 Data, variable, and computing behind statistics; summarizing data;
 measuring frequency, comparing between groups, relationships between variables,
 interpreting and presenting statistics.

- 2206385 การจัดการฐานข้อมูลสำหรับมนุษยศาสตร์ 3 (3-0-6)**
 ลักษณะฐานข้อมูลในสาขามนุษยศาสตร์ การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
 ภาษาเอสคิวแอล การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับข้อมูลแบบไม่มีโครงสร้าง
 Database Management for the Humanities
 DATA MGT HUMAN
 Characteristics of databases in the Humanities; design and development
 of relational database; SQL language; design and development of database
 for unstructured data.
- 2206442 เครื่องมือสำหรับมนุษยศาสตร์ดิจิทัล 3 (3-0-6)**
 ขอบเขตของมนุษยศาสตร์ดิจิทัล เครื่องมือในการจัดการ วิเคราะห์ และสร้างมโนทัศน์ข้อมูล
 ในมนุษยศาสตร์ดิจิทัล
 Tools for Digital Humanities
 TOOLS DIGIT HUMAN
 Scope of digital humanities;
 tools for data management, analysis, and visualization in digital humanities.
- 2209368 การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์ 3 (3-0-6)**
 ลักษณะสำคัญของระบบเสียงและระบบไวยากรณ์ภาษาไทย ปรากฏการณ์ทางเสียง
 ไวยากรณ์ ความหมาย การเปลี่ยนแปลงและการแปรในภาษาไทยที่น่าสนใจ
 และแนวทางการวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ในด้านเทคโนโลยีภาษาและแวดวงอื่น ๆ
 Linguistic Analysis of Thai
 LING ANALYS THAI
 Characteristics of the sound system and the grammatical system of Thai;
 selected phenomena relating to sound, grammar, meaning,
 language change, and language variation in Thai linguistics and their analyses;
 application in language technology and other domains.
- 2209372 ภาษาศาสตร์คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3 (3-0-6)**
 แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลภาษาธรรมชาติ
 ระบบการประมวลผลภาษาธรรมชาติแบบใช้กฎ แบบอิงสถิติ และแบบเครือข่ายนิวรอล
 การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลภาษาธรรมชาติ
 Introduction to Computational Linguistics
 INTRO COMPU LING
 Basic concepts and theories related to natural language processing;
 rule-based, statistical-based, and neural network approaches;
 applications of natural language processing.

- 2209376 คลังข้อมูลภาษา 3 (3-0-6)**
 การออกแบบและการสร้างคลังข้อมูลภาษา เครื่องมือและวิธีการสร้าง คำนวณ
 และวิเคราะห์คลังข้อมูลภาษา การใช้คลังข้อมูลในการวิจัยและการประยุกต์ใช้คลังข้อมูล
 Language Corpora
 LANG CORPORA
 Design and construction of language corpora; tools and methodology
 in constructing, retrieving, and analyzing language corpora; research use
 and application of corpora.
- 2209381 เทคโนโลยีว้จนะ 3 (3-0-6)**
 ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงพูด ระเบียบวิธีทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์เสียงพูด
 ระบบรู้จำเสียงพูดอัตโนมัติ การสังเคราะห์เสียงพูดจากข้อความ
 Speech Technology
 SPEECH TECH
 Acoustic characteristics of speech; statistical methods for speech analysis;
 automatic speech recognition; text-to-speech synthesis.
- 2209382 การแปลภาษาด้วยคอมพิวเตอร์ 3 (3-0-6)**
 มโนทัศน์พื้นฐานและวิธีการทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการแปลภาษาด้วยคอมพิวเตอร์
 การแปลโดยยึดคำเป็นหลัก การแปลโดยยึดวลีเป็นหลัก
 การแปลโดยยึดวากยสัมพันธ์เป็นหลัก การฝึกพัฒนาระบบการแปลภาษา
 Machine Translation
 MACHINE TRANSL
 Basic concepts and statistical methods in machine translation;
 word-based translation; phrase-based translation; syntax-based translation;
 practicum in building translation systems.
- 2209384 การเข้าใจภาษาธรรมชาติ 3 (3-0-6)**
 ระบบต่าง ๆ สำหรับสกัดสารสนเทศจากข้อมูลภาษา ได้แก่ การสกัดหัวเรื่อง
 การวิเคราะห์อารมณ์ การรู้จำชื่อเฉพาะ การแก้ปัญหาเอนทิตี การแก้ปัญหการอ้างอิงร่วม
 และการสกัดหาความสัมพันธ์ การประยุกต์ใช้การเข้าใจภาษาธรรมชาติในงานด้าน
 เทคโนโลยีภาษาและสารสนเทศ
 Natural Language Understanding
 NLU
 Systems to extract information from language data: topic extraction,
 sentiment analysis, named-entity recognition, entity resolution,
 coreference resolution and relation extraction; application of natural language
 understanding in language and information technology.