

ประมวลรายวิชา

รหัสรายวิชา	2110204	
หน่วยกิต	3.0 (3.0-0.0-6.0)	
ชื่อรายวิชา	ภาษาไทย	โครงสร้างdiscrืต
	ภาษาอังกฤษ	Discrete Structures
หน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชา	คณะ/สถาบัน	คณะวิศวกรรมศาสตร์
	ภาควิชา	ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
	สาขาวิชา	-

ประเภทรายวิชา

ภาคการศึกษา

ปีการศึกษา

ผู้ประสานงานรายวิชา

ผู้สอน / สตาฟฟ์

ตอนเรียนผู้สอน / สตาฟฟ์

เงื่อนไขในการลงทะเบียน-ระดับปริญญา

ปริญญาบัณฑิต

หลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

- หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล (ปีการศึกษา 2566 - 2569)

สถานะรายวิชา

วิชาบังคับ

คำบรรยายรายวิชา

ภาษาไทย

เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน วิธีพิสูจน์ คณิตศาสตร์เชิงการจัด การนับ หลักการเพิ่มเข้าตัดออก ความสัมพันธ์เวียนเกิด ฟังก์ชันก่อกำเนิด ทฤษฎีกราฟและต้นไม้ ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น ภาษารูปนัยและไวยากรณ์ของภาษา เครื่องจักรสถานะจำกัด เครื่องจักรทัวริง (เปิด 1/66)

ภาษาอังกฤษ

Sets, relations, functions, theorem and proof; combinatorics; counting, principle of inclusion exclusion, recurrent relations, generating functions; graphs and trees; introduction to number theory, formal languages and grammars, finite-state machines, Turing machines. (Open 1/66)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา

- CP TABEE 1 (ABET a.2): Apply Comp Math

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

PLO ที่เกี่ยวข้อง

- | | |
|---|---|
| 1. Be able to specify and manipulate basic mathematical objects such as sets, functions, and relations. | - |
| 2. Be skillful in expressing mathematical properties formally via the formal language of propositional logic and predicate logic. | - |

3. Be able to construct simple mathematical proofs and process that ability to -
verify them.
4. Be able to apply basic and advanced counting techniques to solve -
combinatorial problems.
5. Be able to understand basic terminology and operations for trees and graphs. -

เนื้อหา

#	วันที่/เวลา	หัวข้อ / เนื้อหา	CLO
1	2024-08-09 09:00 - 10:00	Class Orientation	-
2	2024-08-16 00:00 - 00:00	Propositional & Predicate Logic	-
3	2024-08-23 00:00 - 00:00	Sets, Relations, and Functions Module 2	-
4	2024-08-30 00:00 - 00:00	Methods of Proof	-
5	2024-09-06 00:00 - 00:00	Methods of Proof Module 3	-
6	2024-09-13 00:00 - 00:00	Quiz 1 + Graphs & Trees สอบ Module 1 - 3 Module 4	-
7	2024-09-20 00:00 - 00:00	Graphs & Trees Module 5	-
8	2024-09-27 00:00 - 00:00	Graphs & Trees Module 6	-
9	2024-10-04 00:00 - 00:00	No Class งานพระราชทานปริญญาบัตร	-
10	2024-10-11 00:00 - 00:00	Quiz 2 + Counting สอบ Module 4-6 Module 7	-
11	2024-10-18 00:00 - 00:00	Counting Module 8	-
12	2024-10-25 00:00 - 00:00	Counting Module 9	-
13	2024-11-01 00:00 - 00:00	Quiz 3 + Number Theory สอบ Module 7-9 Module 10	-
14	2024-11-08 00:00 - 00:00	Number Theory Module 11	-
15	2024-11-15 00:00 - 00:00	Number Theory Module 12	-

16 2024-11-22	Quiz 4	-
00:00 - 00:00	สอบ Module 10-12	

สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน -

ช่องทางการสื่อสาร / ระบบ LMS

ประเภท	ชื่อช่องทาง / URL	หมายเหตุ
ระบบจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS)	myCourseVille	
โซเชียลมีเดีย	Discord	

การประเมินผลการเรียน

วิธีประเมินผลการเรียน	ระดับการวัดผล	CLO ที่เกี่ยวข้อง	คิดเป็นร้อยละ
PART 1: Foundations			25.00
PART 2: Graphs & Trees			25.00
PART 3: Counting			25.00
PART 4: Number Theory			25.00
คะแนน Bonus คาบแรก			0.00

การตัดเกรด	ระบบเกรด	Pass-Fail (S/U)
	วิธีตัดเกรด	Criterion-referenced Grading (อิงเกณฑ์)
	ระดับต่ำสุดในการผ่าน (MPL)	70

รายการเอกสารอ่านประกอบ

ประเภท	ชื่อเอกสาร	หมายเหตุ
หนังสือ	Discrete Mathematics and Its Applications by Kenneth H. Rosen	

การประเมินผลการเรียนการสอน	ประเมินผลการเรียนการสอนผ่านช่องทาง	myCourseVille
	รายละเอียดการปรับปรุงจากการประเมินครั้งที่ผ่านมา	-
การควบคุมคุณภาพรายวิชา	การตอบสนองต่อข้อตำหนิ/คำร้องเรียนจากนิสิต	-
การจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับ AI	หัวข้อเกี่ยวกับ AI ที่สอนในรายวิชานี้	-
	จำนวนชั่วโมงรวม	-
	กลยุทธ์การเรียนรู้ที่ใช้ในการสอนหัวข้อเกี่ยวกับ AI	-
	กลยุทธ์การประเมินผลที่ใช้สำหรับหัวข้อเกี่ยวกับ AI	-

