

**Course title:** AUDIO ENGINEERING

**Course code:** 19016115

**Year/term:** Year 2/term 2 (2563)

**Credit points:** 3

**Contact time:** 2-hour lecture 24-hour lab

**Prerequisite :** NONE

**Online teaching platform:** Google Meet

**ช่องทางติดต่อระหว่างนักศึกษาและอาจารย์:** Line group/Google classroom

### Course Learning Outcome

- C1. นักศึกษาสามารถแนะนำอุปกรณ์ในระบบเสียง ได้
- C2. เข้าใจหลักการเข้ารหัสของอุปกรณ์ในระบบเสียง
- C3. เข้าใจรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล และการระบุข้อมูลจำเพาะของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ของอุปกรณ์ในระบบเสียงได้
- C4. นักศึกษา สามารถเลือกใช้ ไมโครโฟน สายสัญญาณ, การเชื่อมต่อ, แผงควบคุมระบบ, ตัวประมวลผลสำหรับตัวขับเสียงและสัญญาณ ได้
- C5. นักศึกษา สามารถ ระบบเสียงแบบดิจิทัล ได้

### Generic learning outcome

- G1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ตรงต่อเวลา
- G2. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม
- G3. มีเทคนิคในการสื่อสาร สามารถบรรยายต่อหน้าสาธารณะได้เป็นอย่างดี
- G4. สามารถใช้องค์ความรู้มาคิด วิเคราะห์ พัฒนา สร้างสรรค์ผลงานของตนเอง
- G5. มีความสามารถ ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- G6. มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร โดยเฉพาะการสื่อสารด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมทางด้านเสียง

### Learning & Teaching Activities

Activities	Learning outcome	Remarks
Lecture	C1 -C5	Every week
Homework	G1-G5	Every week
Project	C1-C5 G1-G5	

### Assessment

Name	%	Learning outcome	Remarks
Exam	25	1, 2, 3	final (25%)
Lab note	25	1, 2, 3	
Attendance and attitude	10	1, 2, 3, 4	
Project	20		
Group presentation	20	1, 2, 3, 4	At the term end

### Feedback

Activities	Remarks
Answer Assignment	5,7,9,11,12-14
Announce score	week10

## Time table

Week no.	Lecture topics	
1	Course Overview	Basic Pro Audio
2	Design concept	Dante Level 1
3	Diagram and. Input device	Matrix Processor Part 1
4	How 's Microphone work?	Matrix Processor Part 2
5	Audio Mixing / Paging/ auto Mixing	Installation Design Flow
6	Sound Localization/ Mono - Atmos	PA System Design
	Lab topics	
8	บัดกรี สายสัญญาณ	MTX Editor Programming
9	Patch bay	CISSCA
10	Setup Audio system	1. Speaker Calculation
11	Setup Audio system	System Proposal
12	Final Presentation	Final Presentation
13	Final Presentation	Final Presentation
14	Final Presentation	Final Presentation
15	Conclusion	Conclusion