

# สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย

ชื่อหลักสูตร	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย Bachelor of Technology Program in Multimedia Technology
ชื่อปริญญา	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีมัลติมีเดีย) ทล.บ. (เทคโนโลยีมัลติมีเดีย) Bachelor of Technology (Multimedia Technology) B.Tech. (Multimedia Technology)

## หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต

### โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพเฉพาะ	88 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	12 หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยี	18 หน่วยกิต
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	51 หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	36 หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาเลือก	9 หน่วยกิต
2.2.3 กลุ่มวิชาโครงงาน	6 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

## รายวิชา

### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

#### 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

- 00-000-011-001 พลวัตทางสังคมกับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข 3(3-0-6)  
Social Dynamics and Happy Living
- 00-000-012-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)  
Life and Social Quality Development

#### 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

- 00-000-021-001 ทักษะการรู้สารสนเทศ 3(3-0-6)  
Information Literacy Skills
- 00-000-021-002 การจัดการความรู้ 3(3-0-6)  
Knowledge Management
- 00-000-022-001 คุณค่าของมนุษย์: ศิลป์และศาสตร์ในการดำเนินชีวิต 3(3-0-6)  
Human Value: Arts and Sciences in Daily Living
- 00-000-022-002 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)  
Personality Development
- 00-000-023-001 กีฬาและนันทนาการเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)  
Sport and Recreation for Health

#### 1.3 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

- 00-000-031-101 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 3(3-0-6)  
English for Study Skills Development
- 00-000-031-102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)  
English for Communication
- 00-000-031-203 การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3-0-6)  
English Reading for Academic Purposes
- 00-000-031-204 สนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
English Conversation for Daily Life
- 00-000-031-205 การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
English Writing for Daily Life
- 00-000-032-001 การอ่านเพื่อพัฒนาตนเอง 3(3-0-6)  
Reading for Self-Development
- 00-000-032-002 การใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
Thai for Daily Life

00-000-032-101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
00-000-034-001	การสนทนาภาษาจีนในชีวิตประจำวัน Chinese Conversation for Daily Life	3(3-0-6)
00-000-035-001	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(3-0-6)
00-000-036-001	ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน Khmer for Daily Life	3(3-0-6)

**1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิตให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

00-000-041-001	ชีวิตและสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
00-000-041-002	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ Science and Modern Technology	3(3-0-6)
00-000-041-003	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ Science for Health	3(3-0-6)
00-000-041-004	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการใช้ชีวิตอย่างชาญฉลาด Information Technology for Smart Living	3(3-0-6)
00-000-041-005	การเป็นผู้ประกอบการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Entrepreneurship in Science and Technology	3(3-0-6)
00-000-042-001	คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics for Daily Life	3(3-0-6)

**2. หมวดวิชาเฉพาะ 88 หน่วยกิต**

**2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน 30 หน่วยกิต**

**2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิตให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

21-406-041-101	วิทยาการสีและการมองเห็น Color Science and Vision	2(2-0-4)
21-406-041-102	ปฏิบัติการวิทยาการสีและการมองเห็น Color Science and Vision Laboratory	1(0-2-1)
21-406-041-303	การโปรแกรมสำหรับมัลติมีเดีย Programming and Algorithm for Multimedia	2(2-0-4)

21-406-041-304	ปฏิบัติการโปรแกรมสำหรับมัลติมีเดีย Programming and Algorithm for Multimedia Laboratory	1(0-2-1)
21-406-041-305	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับงานมัลติมีเดีย Mathematics and Statistics forMultimedia	2(2-0-4)
21-406-041-306	ปฏิบัติการคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับงานมัลติมีเดีย Mathematics and Statistics for Multimedia Laboratory	1(0-2-1)
21-406-041-307	ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System	2(2-0-4)
21-406-041-308	ปฏิบัติการระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management SystemLaboratory	1(0-2-1)
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยี 18หน่วยกิตให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
21-406-041-109	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Mass Communication Technology	3(3-0-6)
21-406-041-110	เทคโนโลยีการถ่ายภาพ Photography Technology	1(1-0-2)
21-406-041-111	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการถ่ายภาพ Photography Technology Laboratory	2(0-4-2)
21-406-041-112	เทคโนโลยีออกแบบนิเทศศิลป์ Communication Arts Design	1(1-0-2)
21-406-041-113	ปฏิบัติการเทคโนโลยีออกแบบนิเทศศิลป์ Communication Arts Design Laboratory	2(0-4-2)
21-406-041-114	เทคโนโลยีมัลติมีเดียกับโลกอนาคต Multimedia Technology and theFuture World	3(3-0-6)
21-406-041-215	เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ Advertising and Public Relations Technology	2(2-0-4)
21-406-041-216	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ Advertising and Public Relations Technology Laboratory	1(0-2-1)
21-406-041-217	เทคโนโลยีการผลิตสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Production Technology	2(2-0-4)
21-406-041-218	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Production Technology Laboratory	1(0-2-1)

## 2.2 วิชาเฉพาะด้าน

51 หน่วยกิต

### 2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 36หน่วยกิตให้ศึกษาจากรายวิชา

ต่อไปนี้

21-406-042-101	ภาพดิจิทัล Digital Images	1(1-0-2)
21-406-042-102	ปฏิบัติการภาพดิจิทัล Digital Images Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-203	การเขียนบทเพื่องานมัลติมีเดีย Script Writing for Multimedia Project	1(1-0-2)
21-406-042-204	ปฏิบัติการเขียนบทเพื่องานมัลติมีเดีย Script Writing for Multimedia Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-205	การออกแบบเสียงดิจิทัล Digital Sound Design	2(2-0-4)
21-406-042-206	ปฏิบัติการออกแบบเสียงดิจิทัล Digital Sound Design Laboratory	1(0-2-1)
21-406-042-207	การตัดต่อและผลิตเทคนิคพิเศษสำหรับภาพเคลื่อนไหว Editing and Visual Effect Production of Motion Picture	1(1-0-2)
21-406-042-208	ปฏิบัติการตัดต่อและผลิตเทคนิคพิเศษสำหรับภาพเคลื่อนไหว Editing and Visual Effect Production of Motion Picture Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-209	การสร้างสรรคโฆษณาผ่านสื่อสมัยใหม่ Creative Advertising Through New Media	1(1-0-2)
21-406-042-210	ปฏิบัติการสร้างสรรคโฆษณาผ่านสื่อสมัยใหม่ Creative Advertising Through New Media Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-211	หลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว Principles of Motion Picture	2(2-0-4)
21-406-042-212	ปฏิบัติการหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว Principles of Motion Picture Laboratory	1(0-2-1)
21-406-042-213	การออกแบบรูปทรง 3 มิติ 3D Designs	1(1-0-2)

2.2.2 กลุ่มวิชาเลือก 9 หน่วยกิตให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

21-406-042-325	การประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย Applied Multimedia Technology	1(1-0-2)
21-406-042-326	ปฏิบัติการประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย Applied Multimedia Technology Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-327	สัมมนาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย Seminar of Multimedia Technology	1(1-0-2)
21-406-042-328	ปฏิบัติการสัมมนาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย Seminar of Multimedia Technology Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-329	เทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับนิทรรศการและการจัดแสดง Multimedia Technology for Event and Exhibition	1(1-0-2)
21-406-042-330	ปฏิบัติการเทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับนิทรรศการและการจัดแสดง Multimedia Technology for Event and Exhibition Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-331	การวิจารณ์งานมัลติมีเดีย Multimedia Criticism	1(1-0-2)
21-406-042-332	ปฏิบัติการวิจารณ์งานมัลติมีเดีย Multimedia Criticism Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-433	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในยุค เศรษฐกิจดิจิทัลด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย Multimedia Technology for Entrepreneurship in Digital Economy	1(1-0-2)
21-406-042-434	ปฏิบัติการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในยุค เศรษฐกิจดิจิทัลด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย Multimedia Technology for Entrepreneurship in Digital Economy Laboratory	2(0-4-2)
21-406-042-135	ภาษาเพื่อการสื่อสารมวลชน Languages for Mass Communication	3(3-0-6)

2.2.3 กลุ่มวิชาโครงงาน 6 หน่วยกิตให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

21-406-042-335	การวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย 1 Research Multimedia Technology 1	1(1-0-2)
21-406-042-336	ปฏิบัติการวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย 1 Research Multimedia Technology Laboratory 1	2(0-4-2)

21-406-042-437 การวิจัยทางเทคโนโลยีมีลตมีเดีย 2 3(0-6-3)

### Research Multimedia Technology 2

2.3กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพรวม 7 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

Practical Experience Courses 7 credits, Following Courses;

21-406-043-401 การเตรียมความพร้อมสหกิจ 1(0-2-1)  
ศึกษาด้านเทคโนโลยีมีลตมีเดีย

Preparation for Cooperative Education in  
Multimedia Technology

21-406-043-402 สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีมีลตมีเดีย 6(0-40-0)  
Cooperative Education in Multimedia echnology

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใดก็ได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และ/หรือ หัวหน้าสาขาวิชา

## แผนการศึกษา ปีการศึกษาที่ 1

### ภาคการศึกษาที่ 1

00-000-03x-xxx	กลุ่มวิชาภาษา 1	3(x-x-x)
00-000-03x-xxx	กลุ่มวิชาภาษา 2	3(x-x-x)
00-000-02x-xxx	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1	3(x-x-x)
00-000-04x-xxx	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 1	3(x-x-x)
21-406-041-109	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3(3-0-6)
21-406-041-110	เทคโนโลยีการถ่ายภาพ	1(1-0-2)
21-406-041-111	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการถ่ายภาพ	2(0-4-2)
21-406-042-101	ภาพดิจิทัล	1(1-0-2)
21-406-042-102	ปฏิบัติการภาพดิจิทัล	2(0-4-2)

รวม 21 หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาที่ 2

00-000-04x-xxx	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2	3(x-x-x)
00-000-02x-xxx	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 2	3(x-x-x)
00-000-03x-xxx	กลุ่มวิชาภาษา 3	3(x-x-x)
21-406-041-101	วิทยาการสีและการมองเห็น	2(2-0-4)
21-406-041-102	ปฏิบัติการวิทยาการสีและการมองเห็น	1(0-2-1)
21-406-041-112	เทคโนโลยีออกแบบนิเทศศิลป์	1(1-0-2)
21-406-041-113	ปฏิบัติการเทคโนโลยีออกแบบนิเทศศิลป์	2(0-4-2)
21-406-041-114	เทคโนโลยีมีัลติมีเดียกับโลกอนาคต	3(3-0-6)

รวม 18 หน่วยกิต

## ปีการศึกษาที่ 2

### ภาคการศึกษาที่ 1

00-000-01x-xxx	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1	3(x-x-x)
00-000-03x-xxx	กลุ่มวิชาภาษา 4	3(x-x-x)
21-406-041-215	เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	2(2-0-4)
21-406-041-216	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	1(0-2-1)
21-406-041-217	เทคโนโลยีการผลิตสื่อมีัลติมีเดีย	2(2-0-4)
21-406-041-218	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตสื่อมีัลติมีเดีย	1(0-2-1)
21-406-042-203	การเขียนบทเพื่องานมีัลติมีเดีย	1(1-0-2)
21-406-042-204	ปฏิบัติการเขียนบทเพื่องานมีัลติมีเดีย	2(0-4-2)
21-406-042-205	การออกแบบเสียงดิจิทัล	2(2-0-4)
21-406-042-206	ปฏิบัติการออกแบบเสียงดิจิทัล	1(0-2-1)
21-406-042-207	การตัดต่อและผลิตเทคนิคพิเศษสำหรับภาพเคลื่อนไหว	1(1-0-2)
21-406-042-208	ปฏิบัติการตัดต่อและผลิตเทคนิคพิเศษ สำหรับภาพเคลื่อนไหว	2(0-4-2)

รวม 21 หน่วยกิต



## ภาคการศึกษาที่ 2

00-000-03x-xxx	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์2	3(x-x-x)
21-406-042-209	การสร้างสรรคิโฆษณามาผ่านสื่อสมัยใหม่	1(1-0-2)
21-406-042-210	ปฏิบัติการสร้างสรรคิโฆษณามาผ่านสื่อสมัยใหม่	2(0-4-2)
21-406-042-211	หลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว	2(2-0-4)
21-406-042-212	ปฏิบัติการหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว	1(0-2-1)
21-406-042-213	การออกแบบรูปทรง 3 มิติ	1(1-0-2)
21-406-042-214	ปฏิบัติการออกแบบรูปทรง 3 มิติ	2(0-4-2)
21-406-042-215	การผลิตสื่อเสียง	1(1-0-2)
21-406-042-216	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียง	2(0-4-2)
21-406-042-217	การพัฒนาเว็บไซต์	1(1-0-2)
21-406-042-218	ปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์	2(0-4-2)

รวม 18 หน่วยกิต

## ปีการศึกษาที่ 3

### ภาคการศึกษาที่ 1

21-406-041-303	การโปรแกรมสำหรับมัลติมีเดีย	2(2-0-4)
21-406-041-304	ปฏิบัติการโปรแกรมสำหรับมัลติมีเดีย	1(0-2-1)
21-406-042-319	สื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์	1(1-0-2)
21-406-042-320	ปฏิบัติการสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์	2(0-4-2)
21-406-042-321	เทคโนโลยีภาพเสมือนจริง	1(1-0-2)
21-406-042-322	ปฏิบัติการเทคโนโลยีภาพเสมือนจริง	2(0-4-2)
21-406-042-323	การผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ	1(1-0-2)
21-406-042-324	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ	2(0-4-2)
21-406-042-325	การประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	1(1-0-2)
21-406-042-326	ปฏิบัติการประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	2(0-4-2)

รวม 15 หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาที่ 2

21-406-041-305	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับงานมัลติมีเดีย	2(2-0-4)
21-406-041-306	ปฏิบัติการคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับ	1(0-2-1)
21-406-041-307	ระบบจัดการฐานข้อมูล	2(2-0-4)
21-406-041-308	ปฏิบัติการระบบจัดการฐานข้อมูล	1(0-2-1)
21-406-042-327	สัมมนาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	1(1-0-2)
21-406-042-328	ปฏิบัติการสัมมนาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	2(0-4-2)
21-406-042-329	เทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับนิทรรศการและการจัดแสดง	1(1-0-2)
21-406-042-330	ปฏิบัติการเทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับนิทรรศการและการจัดแสดง	2(0-4-2)
21-406-042-331	การวิจารณ์งานมัลติมีเดีย	1(1-0-2)
21-406-042-332	ปฏิบัติการวิจารณ์งานมัลติมีเดีย	2(0-4-2)
21-406-042-335	การวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย 1	1(1-0-2)
21-406-042-336	ปฏิบัติการการวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย 1	2(0-4-2)

รวม 18 หน่วยกิต

## ปีการศึกษาที่ 4

### ภาคการศึกษาที่ 1

21-406-042-433	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	1(1-0-2)
21-406-042-434	ปฏิบัติการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	2(0-4-2)
21-406-042-437	การวิจัยทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย 2	3(0-6-3)
21-406-043-401	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	1(0-2-1)

รวม 7 หน่วยกิต

### ภาคการศึกษาที่ 2

21-406-043-402	สหกิจศึกษาด้านเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	6(0-40-0)
----------------	------------------------------------	-----------

รวม 6 หน่วยกิต