

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Animation and Multimedia

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (แอนิเมชันและมัลติมีเดีย)  
: ชื่อย่อ วท.บ. (แอนิเมชันและมัลติมีเดีย)  
ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Animation and Multimedia)  
: ชื่อย่อ B.Sc. (Animation and Multimedia)

3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

4. รูปแบบของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี

5. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 โดยหลักสูตรนี้ปรับปรุงมาจากหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2548
- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 14/2554 เมื่อวันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554
- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 19 เดือน มกราคม พ.ศ. 2555
- หลักสูตรจะเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มุ่งเน้นให้บัณฑิตสามารถนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม ตลอดจนบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์มาประยุกต์ในการผลิตผลงานสร้างสรรค์ โดยมีการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการสร้างสื่อแอนิเมชันและมัลติมีเดีย เรียนรู้การทำงานร่วมกันและมีจิตสำนึกของการมีคุณธรรมและจริยธรรมในการผลิตผลงานสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติ

#### 1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญมากขึ้น การผลิตผลงานสร้างสรรค์เพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นที่แพร่หลายและเป็นความต้องการในหลายหน่วยงาน ทั้งในวงการศึกษา วงการบันเทิง อุตสาหกรรมเกม ภาพยนตร์ ธุรกิจ และอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยใช้สื่อจากเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ ถ่ายทอดความรู้ และ/หรือเพื่อความบันเทิง

สื่อแอนิเมชันและมัลติมีเดียเป็นสื่อดิจิทัลหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถสร้างสรรค์ผลงานตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงาน สังคม ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ดังนั้น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ออกแบบและผลิตผลงานที่สร้างสรรค์รองรับและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

#### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเป็นอย่างดี

1.3.2 เพื่อให้บัณฑิตสามารถใช้เทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียพัฒนางานสร้างสรรค์ตรงกับความต้องการของหน่วยงานและสังคม

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ แก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง รวมทั้งสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

1.3.4 เพื่อให้บัณฑิตรู้จักบทบาทหน้าที่และมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

1.3.5 เพื่อให้บัณฑิตสามารถพัฒนางานด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ถ่ายทอดองค์ความรู้และนำไปประยุกต์ใช้กับท้องถิ่นอย่างเหมาะสม

1.3.6 เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย และสามารถนำความรู้ไปเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับสูงขึ้นไป

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

##### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า **135 หน่วยกิต**

##### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ  
กระทรวงศึกษาธิการดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า **30 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า **99 หน่วยกิต**

2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	21 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า	75 หน่วยกิต
2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ ไม่น้อยกว่า	63 หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเฉพาะด้านเลือก ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**

##### 3.1.3 รายวิชา

##### 1) รหัสวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

ประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว	x	x	xx	x	xx
	1	2	3,4	5	6,7

**เลขตัวที่ 1** หมายถึงลำดับคณะ

1 = คณะครุศาสตร์
2 = คณะมนุษยศาสตร์
3 = คณะวิทยาการจัดการ
4 = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**เลขตัวที่ 2** หมายถึงลำดับภาควิชาของคณะวิทยาศาสตร์

1 = ภาควิชาวิทยาศาสตร์
2 = ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

**เลขตัวที่ 3,4** หมายถึงลำดับสาขาวิชา

**เลขตัวที่ 5** หมายถึงหมวดวิชาเฉพาะ

1 = วิชาบังคับ
2 = วิชาเลือก

## เลขตัวที่ 6,7 หมายถึงลำดับวิชาในสาขาวิชา

## 2) รายวิชา

## 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

## กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 9 หน่วยกิต

2001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ Thai for Communication and Information Retrieval	3 (3-0-6)
2001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (3-0-6)
2001103	ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน Neighboring Language and Culture	3 (3-0-6)

## กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

1002101	การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior Development	3 (3-0-6)
2002102	สุนทรียนิยม Aesthetic Appreciation	3 (3-0-6)

## กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

2003101	สังคมไทยและสังคมโลก Thai and Global Society	3 (3-0-6)
2003102	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environments	3 (3-0-6)

## กลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 9 หน่วยกิต

4004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3 (2-2-5)
4004102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3 (2-2-5)
4004103	เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ Integrated Information Technology	3 (2-2-5)

**2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต****2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

4100101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology	3 (2-2-5)
4101105	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics	4 (3-3-7)
4102105	เคมีทั่วไป General Chemistry	4 (3-3-7)
4104104	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3 (3-0-6)
4104105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ ประยุกต์ Mathematics for Applied Sciences	3 (3-0-6)
4105105	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	4 (3-3-7)

**2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต****2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ จำนวนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต**

4213101	หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม Principle of Computer and Programming	3 (2-2-5)
4213102	แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย Traditional and Contemporary Animation	3 (2-2-5)
4213103	การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง Web Programming and Human Computer Interface	3 (2-2-5)
4213104	แอนิเมชัน 2 มิติ 2D Animation	3 (2-2-5)
4213105	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม Artificial Intelligence for Game Development	3 (2-2-5)
4213106	หลักการออกแบบกราฟิก Principle of Graphic Design	3 (2-2-5)
4213107	การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ Character Design and Perspective Drawing	3 (2-2-5)
4213108	การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ Environment Design and 3D Modeling	3 (2-2-5)
4213109	การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต Organic Modeling	3 (2-2-5)

4213110	การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง Sound and Video Editing	3 (2-2-5)
4213111	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์ Computer Animation	3 (2-2-5)
4213112	เทคนิคพิเศษทางภาพ Visual Effect	3 (2-2-5)
4213113	การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ Shading Lighting and Rendering (SLR)	3 (2-2-5)
4213114	โครงการระดับปริญญาตรี 1 Senior Project 1	3 (0-6-3)
4213115	โครงการระดับปริญญาตรี 2 Senior Project 2	3 (0-6-3)
4213116	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง Internet Technology and Security	3 (2-2-5)
4213117	สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน Statistic for Life and Career	3 (2-2-5)
4213118	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษในที่ สาธารณะ Business Writing and Public Speaking	3 (2-2-5)
4213119	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ กราฟิก Mathematics for Computer Graphics	3 (2-2-5)
4213120	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์ Ethic and Law for Computer Career	3 (2-2-5)
4213121	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Workshop in Animation and Multimedia	3 (2-2-5)

### 2.2.2 วิชาเฉพาะด้านเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

4213201	ทฤษฎีภาพยนตร์และหลักแอนิเมชัน Film Theory and Animation Principles	3 (2-2-5)
4213202	การเขียนเกม 2 มิติ 2D Game Programming	3 (2-2-5)
4213203	การเขียนบทและการนำเสนอเรื่องด้วยภาพ Script Writing and Storyboarding	3 (2-2-5)
4213204	ประติมากรรม 3 มิติ 3D Sculpting	3 (2-2-5)

4213205	การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ 3D Game Design and Development	3 (2-2-5)
4213206	การวาดและจัดองค์ประกอบฉาก Matte Painting and Scene Composition	3 (2-2-5)
4213207	แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้นแนะนำ Introduction to Animation and Multimedia	3 (2-2-5)
4213208	การสร้างแบบจำลองและการจำลองโดยคอมพิวเตอร์ Computer Modeling and Simulation	3 (2-2-5)
4213209	การพัฒนาและประยุกต์มัลติมีเดีย Multimedia Development and Deployment	3 (2-2-5)
4213210	การออกแบบและพัฒนาเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Games Design and Development	3 (2-2-5)
4213211	ความเป็นจริงเสมือน Virtual Reality	3 (2-2-5)
4213212	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและผลิต Computer Aided Design and Manufacturing	3 (2-2-5)
4213213	การสร้างและการผลิตมัลติมีเดีย Multimedia Authoring and Production	3 (2-2-5)
4213214	อุตสาหกรรมแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Industry	3 (2-2-5)
4213215	เทคโนโลยีแอนิเมชันและมัลติมีเดีย Animation and Multimedia Technologies	3 (2-2-5)
4213216	การประมวลผลข้อมูลภาพแบบดิจิทัล Digital Image Processing	3 (2-2-5)
4213217	ระบบฐานข้อมูลของสื่อประสม Multimedia Database Systems	3 (2-2-5)
4213218	ระบบการค้นคืนสารสนเทศของสื่อประสม Multimedia Information Retrieval Systems	3 (2-2-5)

### 2.3 กลุ่มวิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

4213122	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Field Experience	3 (300)
---------	--	---------

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษา-นักศึกษาเลือกเรียนวิชาที่มีการเปิดสอนในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย

#### 3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป	15	-	-	-
4213101	หลักคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม	3	2	2	5
4213102	แอนิเมชันแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย	3	2	2	5
<b>รวม</b>		<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
xxxxxxx	ศึกษาทั่วไป	15	-	-	-
4213103	การเขียนเว็บและการต่อประสานคนกับเครื่อง	3	2	2	5
4213104	แอนิเมชัน 2 มิติ	3	2	2	5
<b>รวม</b>		<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4101105	ฟิสิกส์ทั่วไป	4	3	3	7
4104104	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3	3	0	6
4213106	หลักการออกแบบกราฟิก	3	2	2	5
4213107	การออกแบบตัวละครและวาดภาพทัศนมิติ	3	2	2	5
4213120	จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	6	-	-	-
<b>รวม</b>		<b>22</b>	<b>หน่วยกิต</b>		



ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4100101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3	2	2	5
4105105	ชีวิวิทยาทั่วไป	4	3	3	7
4213105	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม	3	2	2	5
4213108	การออกแบบสภาพแวดล้อมและสร้างแบบจำลอง 3 มิติ	3	2	2	5
4213109	การสร้างแบบจำลองสิ่งมีชีวิต	3	2	2	5
xxxxxxx	วิชาเฉพาะด้านเลือก	6	-	-	-
<b>รวม</b>		<b>22</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4102105	เคมีทั่วไป	4	3	3	7
4213118	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ	3	2	2	5
4213119	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก	3	2	2	5
4213110	การตัดต่อวีดิทัศน์และเสียง	3	2	2	5
4213111	การทำภาพเคลื่อนไหวโดยคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6	-	-	-
<b>รวม</b>		<b>22</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4104105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3	3	0	6
4213112	เทคนิคพิเศษทางภาพ	3	2	2	5
4213113	การจัดแสงเงาและการประมวลผลภาพ	3	2	2	5
4213114	โครงการระดับปริญญาตรี 1	3	0	6	3
4213117	สถิติวิจัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน	3	2	2	5
<b>รวม</b>		<b>15</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4213115	โครงการระดับปริญญาตรี 2	3	0	6	3
4213116	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและความมั่นคง	3	2	2	5
4213121	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย	3	2	2	5
<b>รวม</b>		<b>9</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4213122	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3	ไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง		
<b>รวม</b>		<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>		

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย จัดให้มีรายวิชา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยกำหนดให้นิสิต-นักศึกษาจัดทำโครงการระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นการบูรณาการความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการผลิตผลงานแอนิเมชันและมัลติมีเดียก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนิสิต-นักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีมาประยุกต์สร้างสรรค์ผลงานได้จริง และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้บูรณาการกับการฝึกงานในสถานประกอบการ ทั้งภาครัฐ และเอกชน ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนิสิต-นักศึกษาในการประกอบวิชาชีพภายหลังสำเร็จการศึกษา

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)

นิสิต-นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เรียนทั้งทางด้านวิชาการ และด้านวิชาชีพแอนิเมชันและมัลติมีเดีย และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถนำความรู้ความสามารถที่มีนำไปใช้ปฏิบัติงานจริง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่ศักยภาพสูงสุด ในการประกอบอาชีพทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเมื่อสำเร็จการศึกษา

##### 4.2 ช่วงเวลา

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

##### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ใช้เวลาในฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มีรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี เพื่อให้นิสิต-นักศึกษาค้นคว้าคนเดียวหรือเป็นกลุ่ม ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติในด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย การผลิตแอนิเมชันและมัลติมีเดีย หรือกระบวนการทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง แอนิเมชันและมัลติมีเดีย ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ ตลอดจนมีการสอบประเมินผลในภาคปฏิบัติ และจัดทำรูปเล่มโครงการ โดยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการของสาขาวิชา

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

รายวิชาการทำโครงการของสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดีย มีจำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1 และวิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2

วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1 เป็นรายวิชาให้นิสิต-นักศึกษาสอบประมวลความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และเสนอหัวข้อโครงการเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ทำการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เขียนเค้าโครงเพื่อพัฒนาผลงานสร้างสรรค์ทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

วิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2 เป็นรายวิชาให้นิสิต-นักศึกษาพัฒนาผลงานสร้างสรรค์ด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียตามเค้าโครงที่เสนอผ่านแล้ว และจัดทำรูปเล่มโครงการ พร้อมสอบ นำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการของสาขาวิชา

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิต-นักศึกษาสามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการจัดทำโครงการ สามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้ รวมทั้งโครงการยังส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม คุณธรรมจริยธรรม สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และงานสร้างสรรค์อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่นและสังคม

### 5.3 ช่วงเวลา

โครงการระดับปริญญาตรี 1 : ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

โครงการระดับปริญญาตรี 2 : ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

- 1) จัดเตรียมหัวข้อโครงการ
- 2) เสนอหัวข้อโครงการต่อคณะกรรมการของสาขาวิชา
- 3) คณะกรรมการให้คำแนะนำ/ปรับปรุงหัวข้อโครงการ
- 4) จัดทำเอกสารตามขั้นตอนการจัดทำโครงการ เพื่อรายงานความคืบหน้าของโครงการ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

- 5) สาขาวิชาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการ / จัดสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือที่ใช้ในโครงการ / นำหัวข้อเสนอสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อรับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา
- 6) จัดให้นิสิต-นักศึกษานำเสนอโครงการที่เสร็จสมบูรณ์ต่อคณะกรรมการของสาขาวิชา
- 7) จัดเผยแพร่ผลงาน

#### 5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ และประเมินผลจากผลงานที่ได้ทำเสร็จสมบูรณ์ โดยกำหนดรูปแบบการนำเสนอ การสอบภาคปฏิบัติ และการนำเสนอที่มีคณะกรรมการควบคุมการสอบและการนำเสนอไม่ต่ำกว่า 3 คน

### หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

#### การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

##### 1.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 1.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นิสิต-นักศึกษาต้องมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชาต้องสอนให้นิสิต-นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมไปพร้อมกับวิชาการต่างๆ ที่ศึกษาอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) ยอมรับในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม เศรษฐกิจระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 3) สามารถทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี สามารถเป็นผู้นำและสมาชิก
- 4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางแอนิเมชันและมัลติมีเดียต่อบุคคล องค์กรสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพ

##### 1.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ปลูกฝังให้นิสิต-นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นิสิต-นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยกำหนดให้มีกระบวนการวิชาในหลักสูตรที่ให้การทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกกระบวนการวิชา

### 1.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิต-นักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิต-นักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ

## 1.2 ความรู้

### 1.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิต-นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาวิชาแอนิเมชันและมัลติมีเดียโดยมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจในศิลปศาสตร์พื้นฐาน คณิตศาสตร์พื้นฐาน หรือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียที่เกี่ยวข้องหรือการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของวิชาเฉพาะด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 3) สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในวิชา ประยุกต์แก้ไข้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

### 1.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

การเรียนการสอนโดยเน้นทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ มีรายวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย โดยมีเนื้อหาที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีการเรียนรู้จากการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะ หรือการฝึกงานหรือสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

### 1.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต-นักศึกษา

## 1.3 ทักษะทางปัญญา

### 1.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นิสิต-นักศึกษาต้องสามารถประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว นิสิต-นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปในทุกๆ ด้าน อาจารย์ต้องเน้นให้ นิสิต-นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหารวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง นิสิต-นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 2) สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

3) สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียได้อย่างมีระบบรวมถึงการใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยี

### 1.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริงมีกระบวนการวิชาบังคับที่ให้นักศึกษาฝึกทักษะ

### 1.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญานี้สามารถทำได้โดยการสอบปากเปล่า รายงาน และผลงาน

## 1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 1.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นิสิต-นักศึกษาต้องมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้อย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

2) สามารถแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองสังคมและทางวิชาชีพ

4) รู้จักบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสม

5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม

### 1.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นโดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

### 1.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิต-นักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนหรือสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

## 1.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 1.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นิสิต-นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้ ดังนี้

- 1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 2) มีทักษะในการคิดริเริ่มวิเคราะห์แก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานหรือเทคนิคต่างๆด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 4) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน หรือการสื่อความหมาย
- 5) สามารถใช้เครื่องมือทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้

### 1.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่างๆให้นิสิต-นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริง เช่น ได้ทดลองทำงานสร้างสรรค์ผลงานด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียในภาคอุตสาหกรรมเพื่อฝึกการนำเสนอแนวคิดได้ปฏิบัติกระบวนการทำงานและการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

### 1.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัดเหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. **คุณธรรมจริยธรรม**

- 1.1 ยอมรับในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 1.2 มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเอง สังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 1.3 สามารถทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี สามารถเป็นผู้นำและสมาชิก
- 1.4 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางแอนิเมชันและมัลติมีเดียต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพ

2. **ความรู้**

- 2.1 มีความรู้และความเข้าใจในศิลปศาสตร์พื้นฐาน คณิตศาสตร์พื้นฐาน หรือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียที่เกี่ยวข้อง หรือการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของวิชาเฉพาะด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 2.3 สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสมรวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 2.5 สามารถใช้ความรู้และทักษะในวิชา ประยุกต์แก้ไข้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

3. **ทักษะทางปัญญา**

- 3.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3.2 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 3.3 สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดียได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.4 มีจิตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- 3.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยี

4. **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

- 4.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- 4.2 สามารถแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมถึงให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ
- 4.3 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง สังคมและทางวิชาชีพ
- 4.4 รู้จักบทบาทหน้าที่และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสม
- 4.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านผลกระทบต่องสังคมและวัฒนธรรม

5. **การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

- 5.1 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
- 5.2 มีทักษะในการคิดริเริ่มวิเคราะห์แก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานหรือเทคนิคต่างๆ ด้านแอนิเมชันและมัลติมีเดีย
- 5.3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อศึกษาหาความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง
- 5.4 มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน หรือการสื่อความหมาย







แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

- ความรับผิดชอบหลัก
- ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5					
<b>2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</b>																														
<b>2.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ (๕๓)</b>																														
4213105 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการพัฒนาเกม	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213117 สติวิสัยสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213118 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจและการพูดภาษาอังกฤษในที่สาธารณะ	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213119 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิก	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213120 จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายคอมพิวเตอร์	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213121 สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางแอนิเมชันและมัลติมีเดีย	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213114 โครงการระดับปริญญาตรี 1	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213115 โครงการระดับปริญญาตรี 2	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะ  
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5					
<b>2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</b>																														
<b>2.2.1 วิชาเฉพาะระดับเลือก (ต่อ)</b>																														
4213207 แอนิเมชันและมัลติมีเดียขั้น แนะนำ	●		○	○	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213212 คอมพิวเตอร์ช่วยงาน ออกแบบและผลิต	●	●			●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
421213 การสร้างและการผลิต มัลติมีเดีย	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213214 อุตสาหกรรมแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	●	●		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213215 เทคโนโลยีแอนิเมชันและ มัลติมีเดีย	●	●			●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213216 การประมวลผลข้อมูลภาพ แบบดิจิทัล	●	●			●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213211 ความเป็นจริงเสมือน	●	●			●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213210 การออกแบบและพัฒนา เกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4213217 ระบุขั้นตอนของสื่อ ประสม	●	●			●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



## หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต-นักศึกษา

### 1. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต-นักศึกษา

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามระเบียบ หรือ ประกาศข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต-นักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

1) มีการทวนสอบในระดับกระบวนวิชามีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติและมีการตรวจทานความเหมาะสมของข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

2) มีการสอบประมวลความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติของนิสิต-นักศึกษา ก่อนทำโครงการระดับปริญญาตรี เพื่อให้นิสิต-นักศึกษามีความพร้อมในการดำเนินการจัดทำโครงการระดับปริญญาตรี และนิสิต-นักศึกษาต้องสอบผ่านในรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี 1 และรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี 2 ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อให้นิสิต-นักศึกษามีความรู้ความสามารถ และทักษะที่พร้อมในการนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

3) มีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนิสิต-นักศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษา

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิต-นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษาเพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรกำหนดไว้ดังนี้

1) การได้งานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ และความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ

2) การทวนสอบจากผู้ประกอบการโดยประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่เข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ หรือการประเมินจากสถานศึกษาอื่นถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้นๆ

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

1) ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและข้อกำหนดเฉพาะ โดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน

2) มีระยะเวลาในการศึกษาเป็นไปตามประกาศข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

3) มีความประพฤติดี

4) ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามประกาศของมหาวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชา

5) สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัยกำหนด