

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Computer Multimedia

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย)

ชื่อย่อ (ไทย): วท.บ. (คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Computer Multimedia)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Sc.(Computer Multimedia)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร : ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักวิเคราะห์และพัฒนาแอนิเมชัน
- (2) นักออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ และมัลติมีเดีย
- (3) นักวิเคราะห์และพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ
- (4) นักพัฒนาและออกแบบเกม
- (5) นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ เว็บไซต์
- (6) นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้งานด้านมัลติมีเดีย เป็นต้น

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร : 130 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	94 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน	18 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเอกบังคับ	61 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเอกเลือก	15 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

รายวิชาเฉพาะ

CM103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)
CM104	องค์ประกอบศิลป์ (Composition)
CM105	การเขียนโปรแกรมสำหรับมัลติมีเดีย (Multimedia Programming)
CM106	คอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphics)
CM202	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structures and Algorithms)
CM207	ทฤษฎีและเทคนิคแอนิเมชันเบื้องต้น (Introduction to Animation Theories and Techniques)
CM208	การออกแบบตัวละคร (Characters Design)
CM209	โครงสร้างคอมพิวเตอร์ (Computer Organization)
CM210	แอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ (2D and 3D Animations)
CM301	ระบบฐานข้อมูล (Database System)
CM310	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)
CM311	ระบบปฏิบัติการ (Operating System)
CM312	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering)
CM313	สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (Seminar in Computer Multimedia)
CM314	เทคนิคการประมวลผลภาพ (Image Processing)
CM315	นิเทศศิลป์ (Communication Arts)
CM316	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Computer Networking)
CM317	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction)
CM318	โครงงานคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (Senior Project)
CM403	การออกแบบและพัฒนาเกม (Game Design and Development)
CM404	การเตรียมสหกิจศึกษา (Pre-Cooperative Education)
CM501	การเขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboarding)

CM505	การตัดต่อภาพวิดีโอที่ศน์ดิจิทัลด (Digital Video Editing)
CM506	วิชวลเอฟเฟ็คท์และแอนิเมชันในงานภาพยนตร์ (Visual Effect and Animations in Cinematic)
CM510	การศึกษาโปรแกรมประยุกต์ทางคอมพิวเตอร์สำหรับมัลติมีเดีย (The Study of Applications Program for Multimedia)
CM511	คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูง 1 (Advanced Computer Graphic 1)
CM512	คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูง 2 (Advanced Computer Graphic 2)
CM513	การเขียนโปรแกรมแบบเว็บ (Web Programming)
CM514	หลักการออกแบบการใช้งานของเว็บไซต์ (Principles of Website Usability)
CM518	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
CM520	เครื่องมือเชิงสร้างสรรค์สำหรับการออกแบบสื่อดิจิทัล (Creative Tools for Digital Media Design)
CM522	การแสดงเสียงในงานแอนิเมชัน (Voice Acting for Animation)
CM524	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)
CM525	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Professional Experience)
CM526	สื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia)
CM527	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented Analysis and Design)
CM528	การเขียนโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application Programming)
CM529	คอมพิวเตอร์วิทัศน์ (Computer Vision)
CM530	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System)
CM531	การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร (Enterprise Resource Planning)
CM532	วิทยาการข้อมูล (Data Science)
CM533	หัวข้อปัจจุบันทางคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (Current Topics in Computer Multimedia)
CM534	การสร้างมโนภาพ (Data Visualization)

แผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1	
LW101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป
MA100	คณิตศาสตร์ทั่วไป
EN101	ภาษาอังกฤษ 1
CO101	กฎหมายคอมพิวเตอร์
CM103	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
CM104	องค์ประกอบศิลป์
	เลือกกลุ่มมนุษย์ (1)

ปีการศึกษาที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2	
	เลือกกลุ่มมนุษย์ (2)
EN102	ภาษาอังกฤษ 2
MA104	คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง
MA106	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์
PH101	ฟิสิกส์ทั่วไปและปฏิบัติการ
CM105	การเขียนโปรแกรมสำหรับมัลติมีเดีย
CM106	คอมพิวเตอร์กราฟิก

ปีการศึกษาที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1	
EN201	ภาษาอังกฤษ 3
MA201	สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์
CM202	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
CM207	ทฤษฎีและเทคนิคแอนิเมชันเบื้องต้น
CM208	การออกแบบตัวละคร
	เลือกกลุ่มสังคม

ปีการศึกษาที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2	
	เลือกกลุ่มภาษา
	เลือกกลุ่มวิทยาศาสตร์
	เลือกเสรี (1)
CO201	ภาษาอังกฤษสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์

CM209	โครงสร้างคอมพิวเตอร์
CM210	แอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ

ปีการศึกษาที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1	
CM301	ระบบฐานข้อมูล
CM310	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
CM311	ระบบปฏิบัติการ
CM312	วิศวกรรมซอฟต์แวร์
CM313	สัมมนาด้านคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
	เลือกเสรี (2)

ปีการศึกษาที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2	
CM314	เทคนิคการประมวลผลภาพ
CM315	นิเทศศิลป์
CM316	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
CM317	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์
CM318	โครงการคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ปีการศึกษาที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1	
CM403	การออกแบบและพัฒนาเกม
CM404	การเตรียมสหกิจศึกษา
	เอกเลือก (1)
	เอกเลือก (2)

ปีการศึกษาที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2	
CM524	สหกิจศึกษา

หมายเหตุ : แผนการศึกษาอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม