

Computer Science	القسم	Science and Information Tech	الكلية
0102383	رقم المادة	Graphics Design	اسم المادة الدراسية
	المتطلب السابق/المترافق للمادة	3	الساعات المعتمدة

**الوصف المختصر للمادة:**

This course will offer skill development in the use of software to develop storyboards and 2-dimensional animation including creating, importing and sequencing media elements to create multi-media presentations. Emphasis will be on conceptualization, creativity, and visual aesthetics. This course takes the students through various aspects of animation using a variety of 2-dimensional software. Developing concepts, storyboard and production of several 2 dimensional animations will be accomplished.

أهداف ومخرجات التعلم للمادة الدراسية	
Identify the principles of animation	الهدف الاول
1.1 Frame and Key frame	مخرجات التعلم للهدف الاول
2.1 Frame by frame	
3.1 Tween	
Calculate and apply appropriate frame rates	الهدف الثاني
1.2 Time line	مخرجات التعلم للهدف الثاني
2.2 Vectors and bitmap	
3.2 Frame rate for motions	
Define and apply design principles and theories to animation production	الهدف الثالث
1.3 Brushes, Pencil and primitives drawing	مخرجات التعلم للهدف الثالث
2.3 Painting	
3.3 Story Boarding	
Advance animation tools	الهدف الرابع
1.4 Masking	مخرجات التعلم للهدف الرابع
2.4 Morphing	
3.4 Camera movements	
1. Toon Boom animate pro animator guide, 2015, Online Documents	الكتاب المعتمد:

1. The animator survival kit, Richard Williams 2015

**المراجع العلمية:**

التوزيع الزمني				
3	<b>Composite</b> Organization Take Control of Settings View Panels and Previews Effects: Plug-ins and Animation Presets Output and the Render Queue Assemble the Shot	1 1 1	01	
39	<b>The Timeline</b> Organization Keyframes and the Graph Editor Timeline Panel Shortcuts Spatial Offsets Motion Blur Timing and Retiming So Why the Bouncing Ball Again?	1 1 1	02	
75	<b>Selections: The Key to Compositing</b> Methods to Combine Layers Optics and Edges Transparency Mask Modes Combine Selections Animated Masks Composite With or Without Selections: Blending Modes Track Mattes Right Tool for the Job	1 1 1	03	
	<b>Optimize Projects</b>	1	04	

	107 108 118 121 127	Nested Comps, Multiple Projects Adjustment and Guide Layers Faster! Control the Render Pipeline Optimize a Project	1 1	
	133 135 137 145 148 155 156 159	<b>Section II Effects Compositing Essentials</b> <b>Color Correction</b> Color Correction for Image Optimization Levels: Histograms and Channels Curves: Gamma and Contrast Hue/Saturation: Color and Intensity Color Look Development Color Matching	1 1 1	05
		<b>General Review, Exercises, and First Exam 20%</b>	1 1 1	06
	173 174 177 182 191 197 205	<b>Color Keying</b> Procedural Mattes Linear Keyers and Hi-Con Mattes Color Keying: Greenscreen, Bluescreen Keylight for Color Keying Fine Tuning and Problem Solving Shoot for the Perfect Matte	1 1 1	07
	209 211 216 222 226 221	<b>Rotoscoping and Paint</b> Roto Brush The Articulated Matte Refined Mattes Deformation Paint and Cloning	1 1 1	08
	237 239	<b>Effective Motion Tracking</b> Point Tracker	1 1	09

	248	Track a Scene	1	
	251	Smooth a Camera Move		
	255	Planar Tracker: mocha-AE		
	261	Track Roto/Paint		
	263	3D Tracking		
	267	<b>The Camera and Optics</b>	1	
	269	Cameras: Virtual and Real	1	
	280	3D	1	
	286	Camera and Story		
	293	Depth of Focus		
	298	Grain		
	303	Lens Optics and Looks		
	312	Conclusion		
	313	<b>Expressions</b>	1	
	314	What Expressions Are	1	
	316	Creating Expressions	1	
	318	The Language of Expressions		
	318	Linking an Effect Parameter to a Property		
	320	Using a Layer's Index		
	322	Looping Keyframes		
	324	Using Markers		
	327	Time Remapping Expressions		
	331	Layer Space Transforms		
	340	Color Sampling and Conversion		
	341	Extra Credit		
	346	Conclusion		
		<b>Second Exam 20%</b>	1	
			1	
			1	<b>12</b>
		<b>Section III Creative Explorations 385</b>	1	
		<b>Chapter 12 Light 387</b>	1	
	360	Source and Direction 388	1	
	366	Color Looks 392	1	
	375	Source, Reflection, and Shadow 396		<b>13</b>

	411	Multipass 3D Compositing 406		
	423	<b>Chapter 13 Climate and the Environment 413</b> Particulate Matter 414	1	
	425	Sky Replacement 418	1	
	429	Fog, Smoke, and Mist 420	1	
	433	Billowing Smoke 423		<b>14</b>
	445	Wind and Ambience 426 Precipitation 430		
	451	<b>Chapter 14 Pyrotechnics: Heat, Fire, Explosions</b> 435	1	
	457	Firearms 436	1	
	468	Energy Effects 441 Heat Distortion 445	1	
	473	Fire 448 Explosions 453		<b>15</b>
	484	In a Blaze of Glory 454		
		<b>Final Exam 50%</b>	1	
			1	<b>16</b>
			1	

اعمال الفصل %50 = (تقارير ، أبحاث ، امتحانات يومية) الامتحان النهائي = %50	طريقة التقييم للمواد العملية	المشاركة %10 = الامتحان الأول %20 = الامتحان الثاني %20 = الامتحان النهائي %50=	طريقة التقييم للمواد النظرية
--	---------------------------------	--	---------------------------------

	تارikh الاعتماد		اعتمدت من قبل رئيس القسم
--	-----------------	--	-----------------------------

معلومات إضافية: (يتم تحديثها في كل فصل دراسي وتعباً من قبل مدرس المادة)

٢٢٨	رقم المكتب	د. مصطفى الرفاعي	مدرس المادة
m.rifaee@zuj.edu.jo	البريد الإلكتروني	٣٢٨	الهاتف الداخلي
			الساعات المكتبة

" حيث تصبح الرؤية واقعاً"  
"When Vision Becomes Reality"

كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات

Faculty of Science &IT

" عراقة وجودة"  
Tradition and  
Quality

الوصف التفصيلي للمواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم. نظم الوسائل المتعددة

QF01/0408-3.0

--	--