

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105112
إسم المساق	دراسات الصوت التأسيسية
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(3)
الساعات العملية	(0)

وصف مختصر للمساق :

يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب بمبادئ الصوت كظاهرة فيزيائية و يتيح له الفرصة لتوقع سلوكيات الصوت في حالات مختلفة. ستتطور عند الطالب المفاهيم الأساسية للرياضيات و الفيزياء المتعلقة بعلوم الصوت و ستكون هذه المحطة سندا اساسيا للطلاب خلال تطور المنهاج في المراحل التابعة. سيتعرف الطالب على اساسيات الانتاج الصوتي، بما فيه الاساسيات النظرية و التطبيقات الاساسية لمعادلات الصوت و المعالجة الديناميكية و انواع متعددة من المؤثرات الصوتية، و يشمل ايضا مبادئ استخدام الميكروفونات لاغراض التسجيل الصوتي. و اخيرا، يتعرف الطالب على المبادئ الاساسية لعلم الالكترونيات، و توصيل و تشبيك الاستديوهات و الاجهزة، و الى مبادئ علم الديسبيل و العزل الصوتي.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- بناء اساسات متينة في مبادئ هندسة الصوت لكي تساعده في فهم المساقات القادمة.
- فهم الخصائص السبعة للموجات الصوتية، و تطوير قدرة بناء المعرفة لاستيعاب المساقات القادمة.
- تمكن الطالب من حل المعادلات البسيطة لخصائص الصوت و الدارات الكهربائية

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	نظريات الصوت – الفيزياء و الرياضيات	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعريف الموجات الصوتية، انتقال الصوت، الوسائط المرنة، انواع الموجات الصوتية ▪ اشكال الموجات الصوتية: الموجة الجيبية، الموجة المثلثة، الموجة المنشارية، الموجة النبضية ▪ خصائص الموجات الصوتية: السعة، السرعة، التردد، طول الموجة، انحراف المرحلة، التوافقيات، مغلف الصوت ▪ المعادلات و الحسابات البسيطة، نظرة الموجة و الشعاع، تأثير دوبلير 	
2.	الكهربائيات	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مبادئ: الجزينات، الدارات الكهربائية، التيار، فرق الجهد، المقاومة ▪ قانون المقاومة، معادلات القدرة، الشحنة الكهربائية، المحاثه، التفاعل، المقاومة الظاهرية، الناقلات 	
3.	شبكة الاستديوهات، الكابلات و الموصلات	<ul style="list-style-type: none"> ▪ الكوابل: انواع الكابلات، دروع الكابلات، التأثير الصوتي الخارجي، التوصيلات المتوازنة، عملية رفض التأثير ▪ موصلات الكوابل ▪ شبكة الاستديوهات: تاسيس الكهرباء، اهمية التاسيس، انواع التاسيس، الكهرباء الرئيسية، التفرغ الارضي 	
4.	مقدمة الى علم الديسبيل و العزل	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعريف الديسبل، مبادئ قوانين و حسابات الديسبل، القانون التربيعي الترضي ▪ عوامل بيئية: مواصفات ال المواد الامستدامة، انواع الباء المختلفة، مصادر المواد، استخدام المواد المكررة، التخلص الامن من القمامة، تأثير البناء على البيئة 	
5.	مقدمة الى مضخمات الصوت و السماعات	<ul style="list-style-type: none"> ▪ المقاومة الظاهرية: اهميتها، توصيل الاجهة مع اخذ الاعتبار لوجود المقاومة الظاهرية ▪ كوابل السماعات: اختلاف كابل السماعة عن الكابل العادي، تأثير المسافة و السماكة على الكابل 	
6.	مقدمة الى معالجة الصوت	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعريف معالجات الصوت: المعالجات الطيفية، المعالجات الدينامكية ▪ تعريف المؤثرات الصوتية: مقدة في الوثرات الصوتية المعتمدة على الزمن 	
7.	مقدمة الى تطبيقات الميكروفونات	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مقدمة الى انواع الميكروفونات الرئيسية ▪ مقدمة الى استخدامات الميكروفونات في التسجيل 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيئية		10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Audio Wiring Guide
 - Section 3
- ❖ Sound Reinforcement Handbook (2nd edition)
 - Section 3
 - Section 6
 - Section 10
 - Section 13
 - Section 14
 - Section 17

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105121
إسم المساق	برامج انتاج الصوت الرقمية ١
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(6)

وصف مختصر للمساق :

هذا المساق مصمم لمساعدة الطالب على بناء معرفة نظرية و عملية ذات اهمية لتمكين الطالب من العمل في بيئة الاستيديو المهنية الحديثة. يدرس الطالب مبادئ مهارات الحاسوب المتعلقة بهندسة الصوت، و من ثم يدرس و يتدرب على احد برامج انتاج الصوت الرقمية التي تعد معيارا اساسية في عالم هندسة الصوت حيث يتعرفون على احد العناصر العملية لمجال الصوت الرقمي.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- تعريف الطالب على برامج الانتاج الرقمي المعيارية.
- تطوير المهارات الاساسية عند الطالب لكي يتمكن من التطور من خلال المساقات القادمة
- تكوين مهارات لدا الطالب تمكنه من القيام بالمكساج

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	برنامج بروتولز ١٠١	<ul style="list-style-type: none"> ▪ عمليات الواجهة: صفحة التعديل، خيارات التقريب، ادوات التعديل. خيارات صفحة المكساج، خيارات الشاشة، حقول الادراج و الارسال ▪ سيرات الاشارة الصوتية: تعديل الادخال و الاخراج، التسجيل، مراقبة الاشارة، المزج ▪ التجهيز: اختيار التفضيلات، خيلرات الاجهزة المشبوكة ▪ اختصارات: التعديل، العمليات، اختصارات الصفحات ▪ المعدات المستخدمة: معدات الطاولة، المعدات العالية الجودة 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيئية		10%	

طريقة التعليم :
❖ مختبرات عملية

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Pro Tools 101: An Introduction to Pro Tools 10
 - Section 1
 - Section 2
 - Section 7
 - Section 8
 - Section 9
 - Section 10

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105114
إسم المساق	سير الاشارة الصوتية، و معالجتها و استخدام المؤثرات الصوتية
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

هذا المساق مصمم لمساعدة الطالب على بناء معرفة نظرية و عملية ذات اهمية لتمكين الطالب من العمل في بيئة الاستيديو المهنية الحديثة. يدرس الطالب علوم و تطبيقات سلوكيات الاشارة الصوتية و طرق تسييرها داخل الاجهزة و البرامج و الى طرق التعامل معها و معالجتها باستخدام معالجات الاشارة الصوتية و المؤثرات الصوتية.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- فهم سيران الاشارة الصوتية و كيفية التعامل معها و قيادتها و تحويل مساراتها
- معرفة الطرق الصحيحة لمعالجة و تطوير السوط
- فهم النظريات و التقنيات المستخدمة لعمل منتجات عالية الجودة

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	سيرات الإشارة الصوتية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مقدمة الى وحدات التحكم بالمكساج (الميكسر): تعريفها و استخداماتها، اجزائها الرئيسية ▪ سيران الإشارة داخل الميكسر: المداخل، مستويات الصوت في المداخل، التسيير (الارسال، الادراج، التجميع)، المخارج، اللام الكبيرة، كيفية ادخال الإشارة، الفيدير الرئيس الفرعي و مصفوفة المجموعات، التعبئة المزروجة، رسومات التسجيل و اعادة التشارة، نظرة عامة عن عملية المكساج 	
2.	معالجات الصوت	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مبادئ المعالجة الديناميكية: البعد الديناميكي، دينمكية الإشارة، مبدئ الغين رادينج، امبفير التحكم بالفولتية، هنواع المعالجات الديناميكية ▪ المعالجات الدنميكية: كومبريسر، ليميتر، جيت، اكسياندر، ماكسمايزر ▪ المعالجات الطيفية (الترددية): المعادلات الترددية (ايكوالايزر)، الفلاتر (فيلتر) ▪ الفهم الطيفي: مدى نطاقات الترددات و خصائصها، متى نستخدم المعادلات الترددية، نصائح لامعادلة ▪ معالجات مشتركة: محمسات (اكسايترز)، الضاغطات العاملة على الترددات المقسمة، معالجات الضوضاء، معالجات النبرة 	
3.	المؤثرات	<ul style="list-style-type: none"> ▪ انواع المؤثرات: الزمنية، التعديلية، المبنية على النبرة، التشويشية ▪ المؤثرات الزمنية: الريفيرب، مؤثر التأخير (ديلي)، الصدى، خدخ خلاقة مشتركة ▪ المؤثرات التعديلية (مودبوليشن): مبادئ عملها، المدارات الترددية المنخفضة. امثلة عنها: كورس، فلانجر، فيزر، تريمولو، فبراتو، اوفر درايف، تيب ساتشوريشن، ثيوب ساتشوريشن 	
4.	خدع علاجية ابتكارية و غيرها	<ul style="list-style-type: none"> ▪ وصلة المعالجة الثنائية في الكوميرسر ▪ الوصل الجانبي: داكينج افيك، جيتيد ريفيرب ▪ ايفيك، ربط تردد ٦٠ هيرتس على طبلة الكيك، ربط الوايت نويز على طبلة الاسنير ▪ الضغط المتوازي 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بينية		10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات ومختبرات عملية

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 17

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105131
إسم المساق	وحدات التحكم بالمكساج ١
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

في هذا المساق يدخل الطالب الى عالم وحدات التحكم بالمكساج. اولا يتعرف الطالب على مبادئ و طرق العمل و المواصفات الخاصة بوحدات التحكم و الفروقات بين انواعها، من ثن يتعلم الطالب و يتدرب على نطاق واسع على استخدام وحدة تحكم رقمية و اخرى نظيرية.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- فهم طريقة عمل وحدات التحكم بالمكساج (الميكسرات).
- التمكن من استخدام ميكسر اناالوغي صغير.
- التمكن من استخدام ميكسر رقمي متطور

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	دراسة نظرية لوحدات التحكم بالمكساج	<ul style="list-style-type: none"> ■ انواع وحدات التحكم: المفصولة، المخطوطة، الهجينة ■ الفرق بين الميكسر و جهاز التحكم ■ الوحدات الانلوجية و الوحدات الرقمية ■ الوحدات الانلوجية: الامواصفات، الخصائص، تعاملها مع الصوت، الايجابيات و السلبيات، قدرات الاستيعاب لحجم الصوت ■ ، عامل الجودة، المؤثرات الداخلية، المعالجات الانلوجية ■ الوحدات الرقمية: الامواصفات، الخصائص، تعاملها مع الصوت، الايجابيات و السلبيات، قدرات الاستيعاب لحجم الصوت، عامل الجودة، مبدئ العمل بالبرمجة، و قابلية حفظ العمل، المؤثرات الداخلية، المعالجات الرقمية 	
2.	وحدة فونيك سونيك ستيشن ١٦	<ul style="list-style-type: none"> ■ سيران الاشارة في الوحدة، المداخل و المخارج، المدرجات، المرسلات الخارجية ■ تريب شامل على تركيبه و فكه و تجهيزه 	
3.	وحدة ياماها او توار ٢	<ul style="list-style-type: none"> ■ المعطيات و التجهيزات: التوصيل و التجهيز، واجهة الميكسر، المعدات الخارجية الموصولة، سيران الاشارة في غرفة الاستيديو، سيران الاشارة داخل الوحدة (الميكسر). ■ تعريف الاجهزة الاخرة داخل الاستيديو: كرت الصوت، مضغم صوت سماعات الاذنين، مدخل تسجيل خارجي ■ دراسة الوحدة: الخيارات و البيانات، الفيدرز، الذاكرة، المخارخ المرسله، قسم المعالجة، قسم التسيير، قسم المراقبة، طبقات الوحدة، شاشة البيانات، قسم المداخل ■ سير العمل: تفسير الوحدة، تفسير الاشارة من البرامج الرقمية الى الوحدة، تفسير الاشارة من الوحدة الى البرامج الرقمية، المكساج الجاف، استخدام المؤثرات و المعالجات، ربط و تجميع الفيدرز، التسيير الى المجموعات، المراقبة، تجهيز مكساج سماعات الاذنين، التسجيل، المكساج، المزج، استخدام برنامج التحكم و الحفظ الخاص بالجهاز 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات و جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ O2R Yamaha Manual
- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 11

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105141
إسم المساق	مهارات الانتاج الصوتي ١
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

يهدف هذا المساق الى تحضير الطالب الى العمل التقني و الفني داخل الاستيديو بالعالم المهني الحقيقي باستخدام التطبيقات و المعرفة المكتسبة عن طريق اكمال المساقات السابقة. يشجع الطالب على اتخاذ مجرى عملي مما يمكنه من اكتشاف و تطوير اساليبه و قدراته الشخصية في مجال الانتاج و المكساج الصوتي. يتعرف الطالب على فنون التسجيل و المكساج عن طريق استخدام وحدات التحكم و دمج عملها مع معدات اخرا و برامج و وسائط رقمية.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من القيام بعملية التسجيل و الانتاج لقطوعة بسيطة
- التمكن من القيام بمكساج جيد للتسجيلات الطلابية
- التمكن من دمج و استخدام جميع ما تعلمه الطالب سابقا للعمل منتجات جيدة

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	ادارة و تخطيط المشريع	<ul style="list-style-type: none"> ■ التخطيط لمشروع: اختيار المقطوعة، اختيار الآلات و الموسيقيين، اختيار اساليب التسجيل و المكساج، صياغة جدول العمل، التواصل و ارشاد الموسيقيين، كتابة خطة الانتاج ■ التحضير قبل دخول الاستديو: تحديد ملف المشروع على برامج الانتاج الرقمي، تحضير القنوات الصوتية، تحضير العدادات الموسيقية ■ داخل الاستديو: التعامل مع الموسيقيين، التعامل مع الاخرين، قيادة المشروع و الجلسات، التعامل مع المشاكل التقنية، التعامل مع المشاكل السيكولوجية 	
2.	علوم الميكروفونات و تطبيقاتها	<ul style="list-style-type: none"> ■ لعلوم الميكروفونات: محولات الطاقة، تاريخ الميكروفونات، مكونات الميكروفونات، انواع الميكروفونات و طرق عمل كل منها، مواصفاتها و خصائصها، التعامل معها، قطبية الميكروفونات و اتجاهيتها، اختيار القطبية، الممرات الانحرافية، تأثير المسافة، الاستخدامات، اشكال الميكروفونات الاخرى، اكسسوارات الميكروفونات الاساسية ■ تقنيات استخدام الميكروفونات: الالتقاط القريب، الالتقاط البعيد، الالتقاط المعلم، الالتقاط الجوي المحيط. ■ التسجيل الاحادي، التسجيل الثنائي ■ النقاط و تسجيل الآلات: امثلة عديدة و مفصلة عن طرق تسجيل الآلات الموسيقية بهذا المساق: الآلات المضخمة، الآلات الصوتية الطبيعية، و منها الآلات الوترية و النفخية و الايقاعية 	
3.	التسجيل و التعديل العملي	<ul style="list-style-type: none"> ■ جلسات عملية داخل الاستديو يتخللها تسجيل مقطوعة متكاملة مع المحاضر باستخدام احد محلات التحكم التي تعلم عليها الطلبة. يتم تسجيل العدثد من الآلات و منهاك الدرمز، الجيتار الكهربائي، الجيتار الخشبر، البيس جيتار، البزق، الفلوت (الناي الغربي) الغناء ■ التعلم على استخدام معدات الاستديو الاخرى مثل الدي اي بوكس، و مضخمت الصوت لالات البسي و الجيتار، كروت الصوت، مضخمت الصوت الاخرى، .. ■ عملية التعديل على التسجيلات 	
4.	تقنيات المكساج	<ul style="list-style-type: none"> ■ نظريات المكساج: مدارس المكساج; نيو يورك، لوس انجلوس، لندن، المدرسة الحديثة الممزوجة. عناصر 	

		<p>المكساج الست; التوازن، البانوراما، الدينامكية، التوازن الطيفي، الابعاد، عامل الاهتمام الابداعي</p> <p>■ المكساج العملي: التدريب على تحقيق مكساج عالي الجودة باستخدام اساليب اعتيادية و غير اعتيادية، و هبضا مع التعرف على خدع المكساج و التقنيات التخصصية</p>	
--	--	--	--

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات ومختبرات عملية و جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 10

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105132
إسم المساق	وحدات التحكم بالمكساج ٢
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(6)

وصف مختصر للمساق :

هذا المساق يهدف الى اشراك و تدريب الطلاب على استخدام وحدات التحكم الكبيرة و الراقية و المتقدمة و تجنيد امكانياتها المتعددة في الانتاج الصوتي المتقدم.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من استخدام المكسرات الانلوجية الكبيرة بكفاءة عالية.
- التمكن من القيام بعمليات حل المشكلات و الصيانة عند استخدام المكسرات الكبيرة.
- التمكن العمل بكفاءة عالية في على الميكسرات الانلوجية الكبيرة تحد الضغط و بوجود موسيقيين و فنانيين

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	وحدة نيف ٨٨ ار اس	<ul style="list-style-type: none"> ■ هيكلية الوحدة: مجرى المسارات، القسم الرئيس، حقل التشبيك الجاتبي ■ التسيير الى المخارج: للاشارات الالقدمة، للاشارات العائدة ■ مسار المراقبة: مراقبة التسجيل و القيام بالمعالجة غير المدمرة ■ المعالجة داخل مجرى المسار: موقع المعالجات، معلمات المعتلجات و الاستخدام الصحيح للمعالجات ■ المسار المباشر: الاستخدام و طريقة الاستخدام ■ المرسلات و المرجعات الخارجية: الاستخدامات و الطنبيقات ■ الجمع: كيف تخرخ المنتج النهائي الممزوج الى البرنامج الرقمي 	
2.	المعدات الخرجية المتقدمة	<ul style="list-style-type: none"> ■ المعدات الخارجية: المعتلجات الدينمكية الثنائية، المعالجات المعادلة الثنائية، المعالجات الزمنية و المدخلات المسبقة الخارجية ■ المعلمات و المعطيات: طريقة استخدام المعلمات لكل معالج 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :
❖ جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ Never 88 RS Manual

-
- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 14
 - Section 17

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105142
إسم المساق	مهارات الانتاج الصوتي ٢
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

يهدف هذا المساق الى اعطاء الطالب الخبرة في كيفية التعامل مع تسلسلات الاشارة الصوتية المعقدة. سيقدم للطالب نظرة عميقة عن اساليب الانتاج الموسيقى و سيتم فسخ العديد من المجالات و الفرص للطالب للتدريب و تطوير مهارته في الانتاج.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- لتطوير فهم الطالب على استخدام برامج الانتاج الرقمية المعيارية.
- لزيادة وعي الطالب على الامكانات و القدرات الواردة عند استخدام البرامج الرقمية
- لزيادة فهم معرفة الطالب باساليب عمل المعدات و البرامج علميا و عمليا
- لزيادة معرفة الطالب بطرق استخدام المعدات و البرامج بطرق تعاونية و خلاقية .
- التمكن من تسجيل و تعديل و مكسجة اغنية كاملة بجودة عالية.

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	برنامج بروتولز ١١٠	<ul style="list-style-type: none"> ■ التجهيز المتطور للتفضيلات: تبديل التكبير، قوائم التشغيل الاتماتيكية، العداد، العداد التنازلي، تفضيلات القصاصات الصوتية ■ الاختصارات: جميع الاختصارات المتاحة ■ لاقط السرعة: محدد السرعة في الفترة الموسيقية، قالب التمرجات الاقاعية، فصل المناطق، توافق المناطق و التعديل و التسليس ■ التعديل المرن ■ تخطيط الايقاع ■ مواقع الذاكرة: الاختيار و المواقع النقطية و النقاط خصائص الشاشة 	
2.	الاستخدامات المتقدمة للمكروفونات	<ul style="list-style-type: none"> ■ الاستخدامات المتقدمة للمكروفونات: تدريب عملي على العديد من تقنيات التسجيل الثنائية الاضافية ■ تجارم مقارنة: تجارم عملية يقوم بها الطلبة تقارن بين نتائج و بيانات ناتجة عن استخدام مكروفونات و تقنيات تسجيل متعددة ■ تسجيل عملي متقدم لالت الجيتار: اعادة تضخيم اشارة الصوت للقيتار م النقاط الناتج، و اسلوم معرفة الانحراف الرمني في حالة استخدام مكروفونان معا 	
3.	نظريات الصوت الرقمية	<ul style="list-style-type: none"> ■ الصوت الرقمي: ايجابيات الصوت الرقمي على الصوت الانلوعي، العد الرقمي، التحويل الرقمي، اخذ العينات الصوتية، نظرية نايكويست، معدل تكرار العينة، عمق الجزد الرقمي، حساب حجم الملفات الصوتية، خطأ التكميم، ترميز المساواة، التردد المتعرج، الترجييف، خطأ التكميم، اخفاء الخطأ، الاقحام، حفظ المعلومات، الجيتار، الانحراف الرقمي ■ الترميز الادراكي الحسي: ضغط المعلومات، الترميز الكوني، التقنيق الموقت، تميز الحزمة الدنيى، الصوت الثنائي المضموم، معدل الجزء المقلب ■ القرس المضغوط: طبقاته، مبادئ ال الوسائط البصرية، الترميز التصفيفي 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيئية		10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات ومختبرات عملية و جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Working with Beats in Pro Tools
 - Section 4
 - Section 5
- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 10

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105251
إسم المساق	التسجيل بالمواقع، و انتاج الصوت للافلام
الساعات المعتمدة	(2)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(4)

وصف مختصر للمساق :

في هذا المساق يتعلم الطلاب كيفية تسجيل الاصوات في المواقع الداخلية و الخارجية. يتعرف الطلبة ايضا على كيفية انتاج الصوت للصورة و الافلام، حيث يتدربون على الية التعامل مع الاصوات المسجلة في المواقع اضافة الى معالجة الحوار الاصلي و الاضافي، و اضافة المؤثرات الصوتية و اخيرا القيام بالمكساج.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من تسجيل صوت بجودة عالية في المواقع للافلام و المسلسلات و برامج التلفزيون
- التمكن من العمل بكفاءة مع فرق عمل كبيرة
- التمكن من انتاج الصوت للافلام بجودة متوسطة بالاسلوب الثنائي

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	التسجيل بالمواقع	<ul style="list-style-type: none"> ■ معدات التسجيل بالمواقع: مكروفون اليوم، ميكسر الموقع، جهاز تسجيل الموقع، جهاز المسجل و المكسر المشترك، المكروفونات الاضافية، الاجهزة الاسلكية، الكابلات، سماعات الاذنيث المراقبة ■ فرق الصوت للتسجيل بالمواقع: مهندس و قائد الانتاج، المتحكم بمكروفون اليوم، تقني المعدات و المهندس المساعد ■ التسجيل العملي بالمواقع: سيران الاشارة داخل الاجهزة و تجهيز المعدات، التعامل مع مكروفون اليوم، استخدام ميكسر الموقع، استخدام جهاز التسجيل، بيانات و خيارات المعدات، تنظيم الملفات المسجلة 	
2.	تقنيات انتاج الصوت للافلام ١	<ul style="list-style-type: none"> ■ نظري، مبادئ انتاج الصوت للافلام: الانتاج الشفاف، اهمية الصوت في الافلام ■ نظري، مساقات انتاج الصوت للافلام: تعديل الحوار، الحوار الاضافي المركب، الفولي، المؤثرات الصوتية، تصميم الاصوات، التعديل و المزامنة، المكساج، الاتقان ■ اعدادات ملف المشروع: معدل تكرار العينة، معدل الايطار، عمق الجزء الرقمي، المسارات، انواع الملفات، انواع ملفات المشروع ■ عملي: تسجيل الحوار المركب، مزامنة الحوار مع الشفاه، اختيار و اضافة المؤثرات الصوتية، اختيار الموسيقى، اختيار الاجواء، التعديل، ترتيب و اعداد ملف المشروع، مكساج الصوت للافلام بالاسلوب الثنائي 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات و جلسات استديو عملية و جلسات عملية بالمواقع

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ Pro Tools for Video, Film and Multimedia
 - Section 2
 - Section 3
 - Section 4
 - Section 5

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105243
إسم المساق	مرحلة اتقان المنتج (ماسترينج)
الساعات المعتمدة	(1)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

هذا المساق يعرف و يدرّب الطالب على اخر مراحل الانتاخ الصوتي التي تترجم الى اتقان المنتج، و من خلال هذه العملية يتمكن الطالب من وضع اللمسات الاخيرة على المنتج باستخدام المعالجات و المحسنات الخاصة لرفع المنتج الى معايير المستوى العالي الموجود في السوق.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من تجهيز بيئة عمل صحية مخصصة لمرحلة الاتقان (الماسترينج)
- اكتساب معرفة عن انواع و اختلافات معدات الماسترينج الانلوجية و الرقمية المتخصصة.
- التمكن من تقديم منتج على مستوى سوق العمل للمنتجات المتقنة
- التمكن من قراءة المؤشرات و العدادات و تطبيقها على عمل المنتج .

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	نظريات و يقنيات الماسترينج	<ul style="list-style-type: none"> ■ معدات الماسترينج: انواع المعالجات المعدلة و معالجات الكومبرسور المستخدمة في الماسترينج ■ اساليب الضغط (باستخدام الكومبريسر): التنازلي، التصاعدي، الضغط المتوازي، الوصل الجانبي، الضاغطات العملة على الترددات المقسمة ■ الديزرنج: التطبيق و الاستعمال الصحيح ■ تفقد الدوران الوافر: الاستخدام و النظرية ■ المحولات و الواجهات ■ مراقبة الاشارة: المعاملة، الساعات المستخدمة و نظرياتها 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات و جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Complete Audio Mastering: Practical Techniques
 - Section 1
 - Section 2
 - Section 4
 - Section 5
 - Section 8
 - Section 9
 - Section 11

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105222
إسم المساق	برامج انتاج الصوت الرقمية ٢
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(6)

وصف مختصر للمساق :

بناء على المساق السابق المسمى برامج انتاج الصوت الرقمية ١ ، هذا المساق مصمم لمساعدة الطالب على بناء معرفة نظرية و عملية ذات اهمية لتمكين الطالب من العمل في بيئة الاستيديو المهنية الحديثة بتحضير خاص لمجال الموسيقى الرقمية و انتاج الموسيقى الالكترونية . يتعلم الطالب و يتدرب على برنامج اخر من برامج انتاج الصوت الرقمية التي تعد معيارا اساسية في عالم هندسة الصوت.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن باحكام من استخدام برنامج اخر من برامج الانتاج الرقمية المعيارية.
- التمكن من تطوير معرفة الطالب بناء على المساقات السابقة لاستخدامها في هذا البرنامج.
- التمكن من تصحيح اخطاء التسجيل و تتبعل الشوائب في الاداء بسهولة
- التمكن من استخدام مساقات الموسيقى الرقمية بمستوى عالي .

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	برنامج لوجيك برو ١٠١ و ١١٠	<ul style="list-style-type: none"> ■ واجهة البرنامج: صفحة التعديل، صفحة الميكساج، صفحة البيئية، المتفقد، خانة الأبراز، خانة الأدوات، خانة الناقل، البيانو البرمجي، الهايبر ايديتور، السامبل ايديتور، رؤس المساقات، مساقات المناطق، المقات الشاملة ■ تحضير ملف المشروع: حفظ المشروع، محتويات الملف، ادخال الملفات، المعالجة اللحظية و المعالجة المدمرة، استخدام خانة الملف، خيارات الحفظ، القوالب، ادارة الملف، اختيار التفضيلات، تعويد تاخير الاشارة، المرتقية المسبقة ■ سيران الاشارة و الميكسر الداخلي: التسييز، المدرجات، المرسلات، المداخل و المخارج، المجموعات، المؤشرات العددية ■ العمليات: التكبير، التعديل، التسجيل، مجموعات التعديل، البرمجة الاوتوماتيكية، المزج، الادوات الداخلية ■ الاختصارات: العديد من اختصارات المفاتيح ■ العمليات المتقدمة: تخطيط الايقاع، الادوات المرنة، تكميم الصوت 	
2.	الموسيقى الرقمية (الميدي)	<ul style="list-style-type: none"> ■ نظري: المقدمة، تاريخ، تعريف الميدي، مقدمة الى الات و معدات الميدي، الميدي في البرامج الرقمية، مواصفات الميدي، بيانات الاداء، توصيلات معدات الميدي، طرق بث الميدي، النظرية الرقمية، جزيئات الميدي، رسائل الميدي، الرنينج ستاتوس، مسارات الميدي، المصففات، معالجة المعل، مات، تكميم الميدي، الفاصلات و الجامعات، ملفات الميدي، بيانات التطبيق، الميدي العام ١ و ٢، الميدي المطال، التشغيل و الاطفاء المحلي، مستقبل الميدي ■ تطبيقات عملية للميدي في برنامج لوجيك برو و برنامج برو تولز: التسيير للالات البرمجية، وصل الالات الخارجية، كتابة و برمجة الميدي، تعديل و برمجة بيانات الاداء، التكميم، ادخال عن طريق الطباعة، تعديل و مكساج الميدي، نقل نوط الميدي، استخدامات العديد من الالات الداخلية للميدي، التسيير التعددي، استخدام الميدي العام 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات ومختبرات عملية

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ Apple Pro Training Series: Logic X 10.1 Professional Music Production
 - Section 1
 - Section 2
 - Section 3
 - Section 4
 - Section 5
 - Section 6
 - Section 9
 - Section 10
- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 19

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105261
إسم المساق	مهارات انتاج الموسيقى الالكترونية ١
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب على ادوات و اساليب عمل معاصرة لتحليل، و تعريف، و انتاج و توزيع الموسيقى الالكترونية المبنية على تقنيات الكمبيوتر. سيتطور لدا الطالب المعرفة و المهارات في كيفية الكتابة و اعادة التوزيع الموسيقى بتركيز خاص على مجال الموسيقى الرقمية، و سيدرس الطالب نظريات الموسيقى باسلوب اعمق من السابق. سيتمكن الطالب من تخطيط و تجهيز و تشغيل استيديو الانتاج المنزلي الخاص به بالاضافة الى استخدام شاكلة واسعة من المعدات المعيارية المستخدمة في انتاج الموسيقى الالكترونية.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- تمكين الطالب من كتابة نغماته الخاصة.
- تمكين الطالب من اعادة ترتيب و مكساج الاغنيات بمهارة بطريقته الخاصة.
- استخدام تقنيات المكساج الاعتيادية لتكملة منتج اعادت المكساج لزيادة الشخصية و الهيئة للمنتج

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	نظريات و كتابة الموسيقى	<ul style="list-style-type: none"> ■ التعمق في النوط الموسيقية ■ التعمق في مفاتيح قرائة الموسيقى ■ التعمق في معرفة العد الموسيقي و مفاتيح السلالم ■ تعمق في بناء النغمات المركبة ■ تعمق في السلالم ثنائية النغمة ■ تعمق في السلالم القديمة ■ تعمق في درجات السلالم ■ تقنيات كتابة الموسيقى 	
2.	تقنيات اعادة المكساج	<ul style="list-style-type: none"> ■ مراجعة سريعة لبعض نظريات الموسيقى: المفاتيح الموسيقية، الايقاع ■ التمكن من تحديد سرعة الاقاع ■ ادات ستركتشر فري ■ تعديل الغناء ■ هيكله الاغنية 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات	الإمتحان	النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات ومختبرات عملية

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ Working with Beats in Pro Tools
 - Section 1
 - Section 5
 - Section 6

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105262
إسم المساق	مهارات انتاج الموسيقى الالكترونية ٢
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب على ادوات و اساليب عمل معاصرة لتحليل، و تعريف، و انتاج و توزيع الموسيقى الالكترونية المبنية على تقنيات الكمبيوتر. سيتطور لدى الطالب المعرفة في تاريخ الموسيقى الالكترونية، و في برمجة الصوت باستخدام الاليات المازجة للعناصر الفيزيائية للصوت و غيرها. بالاضافة الى ذلك سيتعلم الطالب كيفية التلاعب المتطور بالاصوات و البرمجة الاوتوماتيكية الخلاقة للادوات، و ايضا سيتمكن الطالب من انتاج الموسيقى عن طريق التلاعب بالاصوات الغير موسيقية. سيتمكن الطالب من تخطيط و تجهيز و تشغيل استديو الانتاج المنزلي الخاص به بالاضافة الى استخدام شاكلة واسعة من المعدات المعيارية المستخدمة في انتاج الموسيقى الالكترونية.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من التلاعب بعناصر الصوت بسهولة و ابتكار.
- التمكن من انتاج الموسيقى الالكترونية الممتعة و بجودة عالية.
- التمكن من التفكير خارج النطاق الاعتيادي للانتاج الموسيقي
- التمكن من استخدام مركبات م معينة للصوت باحترافية .

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	التزكيب المزجي، و صنع العينات و التصفيف	<ul style="list-style-type: none"> ■ المازجات: التعريف و الاهداف، الاجزاء، انواع المازجات ■ انواع المزج: الطرحي، الجمعي، و انواع متعددة اخرى ■ صنع العينات: مقدمة، انواع عديدة من الاجهزة، تقنيات صنع العينات 	
2.	انتاج الموسيقى الالكترونية و الموسيقى الكهروصوتية	<ul style="list-style-type: none"> ■ استخدام المازجات و اجهزة العينات في برنامج لوجيك برو: امثلة؛ سكلبتشر، اي اكس اس ٢٤ ■ العملايات: الميدي في المازجات و اجهزة العينات لصنع الموسيقى، صنع الدائرات الصوتية، البرمجة الاوتوماتيكية المتقدمة للادوات، التلاعب المتقدم بالاصوات، التعاون بين اشارات الصوت و الميدي، التلاعب بالاصوات العشوائية لتحويلها الى اصوات موسيقية، تقنيات ميكساج خلاقة، كتابة الايقاعات و الالحان، توزيع الموسيقى الالكترونية، استخدام سائر المعلومات المكتسبة السابقة و الحالية لانتاج الموسيقى الالكترونية و الكهروصوتية 	
3.	مزج الصوت و الميدي	<ul style="list-style-type: none"> ■ في الموسيقى الاعتيادية: تسجيل الات موسيقية و اضافتها على مشاريع ميدي و العكس صحيح لانتاج موسيقية فيها تعاون بين عناصر الصوت و عناصر الميدي، تكون مدمجة بشكل طبيعي ■ في الموسيقى الالكترونية: دمج الالات الحقيقية و الصوات العشوائية و عناصر الميدي لانتاج موسيقى الالكترونية متوازنة 	

استراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات ومختبرات عملية و جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ The Synthesizer
 - Section 1
- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 19

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105272
إسم المساق	معدات الصوت للمناسبات الحية و المباشرة
الساعات المعتمدة	(2)
الساعات النظرية	(1)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

هذا المساق يهدف لتعريف الطالب بالمعدات و الاجهزة المتعددة المستخدمة في مجال هندسة الصوت للمناسبات كالمهرجانات و الحفلات الموسيقية و غيرها، و كيفية استخدام هذه المعدات و خصائصها.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- شرح مبادئ الصوت الحي المختلفة.
- التفريق بين اجهزة الاضاءة و الصوت و المخاطبة و الفيديو و المؤثرات و الاجهزة اللاسلكية.
- شرح طرق تجهيز المعدات و استخدامات مكوناتها الاساسية
- تقييم ان كانت الاجهزة المختارة مناسبة للفعالية المرغوبة .

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	مقدمة الى اجهزة الصوت الحي	<ul style="list-style-type: none"> ■ تقنيات بناء و تمكين المسارح ■ توليد القدرة الكهربائية ■ معدات الاضاءة، وحدات التحكم، الاضواء ■ معدات الصوت، تسيير الاشارة، وحدات المكساج، السماعات ■ مضخمات الصوت و المعالجات ■ السماعت الطولية، مولدات الضغط، العناصر المشعة، شبكات الغوص، انظمة البناء و التمكين ■ الاجهزة اللاسلكية 	
2.	مقدمة الى مبادئ الصوت الحي	<ul style="list-style-type: none"> ■ مبادئ الباروتكنيك، تكنولوجيا الليزر، اجهزة الفيديو، البث المباشر و تسجيل الفعاليات 	
3.	مبادئ قانونية	<ul style="list-style-type: none"> ■ المتطلبات القانونية، مقاييس الصحة و السلامة و غيرها 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات	النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	20%	--/--/----
	20%	--/--/----
	50%	--/--/----
وظائف بيتية	10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات و جلسات عملية في المواقع

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Sound Reinforcement Handbook
 - Section 13
- ❖ The Live Sound Manual
 - Section 1
 - Section 2
 - Section 3
 - Section 4

-
- Section 5
 - Section 6
 - Section 7

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105273
إسم المساق	تجهيز المعدات و ادارة العمليات للمناسبات الحية و المباشرة
الساعات المعتمدة	(2)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(4)

وصف مختصر للمساق :

هذا المساق يهدف لتقديم مجالاً واسعاً من الأدوات المهنية و الأساليب العملية للقيام بنجاح بتصميم و تجهيز و تسير حجم متوسط من الفعاليات الحية من خلال الإدارة و التحكم بالعوامل الصوتية، و الاضاءة و المؤثرات الصوتية و المرئية. بالاضافة الى الهدف لاعطاء الطالب معرفة اعمق في مجاله، يطمح هذا المساق لتوفير فرصة للطالب للتعامل مع و التعرف على مختلف انواع التطبيقات السمعية المرئية و المعدات و الشخصيات العاملة في نطاق المجال.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- تجهيز توليد القدرة، و اجهزة الاضاءة و الصوت و المخاطبة و الفيديو و المؤثرات و الاجهزة اللاسلكية البسيطة.
- تصميم منظومة متكاملة حسب الاحتياجات المطلوبة.
- التشغيل بكفاءة منظومة متكاملة من ضمنها اجهزة لاسلكية

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	تحضير الفعاليات الحية	<ul style="list-style-type: none"> ■ تشغيل منظومة صوت حي بسيطة ■ تحضير منظومة لاسلكية ■ تحضير منظومة اضاءة 	
2.	تحضير الفعاليات الحية و تشغيلها	<ul style="list-style-type: none"> ■ تخطيط الفعالية ■ تقنيات جديدة في التحكم بالصوت ■ تحصين الصوت ■ تحليل الاشارات الصوتية ■ ورقة القياسات و المواصفات ■ تشغيل فعالية حقيقية 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :
❖ محاضرات و جلسات عملية في المواقع

Text Books & References:

Text Books:

- ❖ The Live Sound Manual
 - Section 8
 - Section 9
 - Section 10

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105244
إسم المساق	دراسات الصوت المحيط ثلاثي الابعاد
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

في هذا المساق يدخل الطلبة في مجال الصوت المحيط او الثلاثي الابعاد، حيث يتعرف الطلبة على تاريخ المجال بصورة عامة و بعدها يتوسعون بالدراسات النظرية و التطبيقات العملية المتقدمة في عمليات الانتاج و الترميز الخاصة بالمجال. يهدف هذا المساق الى تمكين الطالب من التعامل مع الانتاج المحيطي او الثلاثي الابعاد للصوت.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- فهم الفروقات بين التسجيل و المكساج و التجهيز للانظمة الثنائية و الثلاثية الابعاد.
- فهم الاحتياجات للاجهزة و التحصينات الازمة للانتاج بمنظومة الصوت الثلاثي الابعاد.
- التمكن من القيام بعمليات عالية بتسجيل و مكساج الموسيقى و الصوت للافلام بمنظومة ثلاثية الابعاد
- التمكن من استخراج منتج محيط بعدة انواع، منها الصوت للسينما.
- التمكن من العمل بكفاءة مع برامج الترميز للمنتجات الصوتية الثلاثية الابعاد.

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	نظرية الصوت المحيط	<ul style="list-style-type: none"> ■ تاريخ المساق ■ تعريف المساق ■ انواع الصوت المحيط: دولبي سراوند، دولبي برو لوجيك، دولبي برو لوجيك ٢، دولبي ديجيتال، دي تي اس، اس دي دي اس ■ اضافات: تي اش اكس، دي تي تس ابي اس 	
2.	مراقبة الاشارة و المكساج الثلاثي الابعاد	<ul style="list-style-type: none"> ■ مراقبة الاشارة: تأثير المراقبة على المكساج، السماعات كاملة المدى، التوازن الفضائي، اكس كيرف، السماعات المشعة، عزل الغرف، اختيار السماعات، مواصفات جامعة، تضحيات في التجهيز، تنوعات التجهيز، تعديل السماعات زمنيا، لاسماعات ذو الترددات الدنيا ■ المكساج: الميكانيكية، البانوراما، التحكم بحجم الصوت، معادلة الصوت، المساقات الرئيسية، مستويات الصوت المرجعية، المعدات الخارجية، التزامن، ترتيب المساقات، مراقبة البرنامج، انواع التسليم، مكساج ثلاثي الابعاد للافلام و الموسيقى، نصائح ذهبية، تجهيز المداخل و المخارج 	
3.	الترميز بمنظومة دولبي	<ul style="list-style-type: none"> ■ استخدام برنامج دولبي ميديا بروديوسر لترميز المنتج 	
4.	التسجيل الثلاثي الابعاد	<ul style="list-style-type: none"> ■ تقنيات عملية متعددة لتسجيل الاصوات باسلوب ثلاثي الابعاد 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات		النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	الإمتحان الأول	20%	--/--/----
	الإمتحان الثاني	20%	--/--/----
	الإمتحان النهائي	50%	--/--/----
وظائف بيئية		10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات ومختبرات عملية و جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Textbook:

- ❖ Pro Tools Surround Sound Mixing
 - Section 1
 - Section 2
 - Section 4
 - Section 6
 - Section 10

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105233
إسم المساق	وحدات التحكم بالمكساج ٣
الساعات المعتمدة	(2)
الساعات النظرية	(0)
الساعات العملية	(4)

وصف مختصر للمساق :

في هذا المساق يتعلم و يتمرس الطالب على استخدام احد المعدات او الوحدات الكبيرة التي تتحكم ببرامج الانتاج عن بعد. يتعرف الطالب على كيفية تجنيد امكانيات هذه الوحدة المتحكمة لاغراض الانتاج الثنائي و ثلاثي الابعاد و لانتاج الصوت السينمائي و التصميمي.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من تجنيد كافة قدرات وحدة التحكم لكافة الاستخدامات.
- معرفة الفرق بين وحدات التحكم بالمكساج و وحدات التحكم بالبرامج.
- التمكن من الاستخدامات الشاسعة الموجودة بالعادة في عالم انتاج الصوت للافلام

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	وحدة التحكم بالبرامج ديجيذراين ايكون ابي اس	<ul style="list-style-type: none"> ■ سيران الايشارة: توصيلات المتحكم، المعدات الخارجية المرافقة بغرفة الاستديو و واجهات برنامج بروتولز المتخصصة ■ القسم الرئيس: اختصارات مفاتيح القوائم، فحص صيانة، المتحكم الجامع، تشغيل البرمجة الاوتوماتيكية، تحكيمات المكس الارشادي ■ المسارات: فليب و فلوب، المفاتيح القابلة للبرمجة، فيدر الحجم القابل للبرمجة، خيارات الكتم و النفراد ■ مدخلات الصوت الخارجية بالاستديو: الاستخدام والتسيير ■ تحضير شاكلة المداخل و المخارج 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات	التاريخ	النسبة المئوية	الإمتحانات
إمتحانات	--/--/----	20%	الإمتحان الأول
	--/--/----	20%	الإمتحان الثاني
	--/--/----	50%	الإمتحان النهائي
وظائف بيتية		10%	

طريقة التعليم :
❖ جلسات استديو عملية

Text Books & References:

Text Book:

D-Control Manual

برنامج تقنيات الصوت والصورة

التخصص	هندسة الصوت
رقم المساق	22105252
إسم المساق	الدراسات المتقدمة في إنتاج الصوت للأفلام
الساعات المعتمدة	(3)
الساعات النظرية	(2)
الساعات العملية	(2)

وصف مختصر للمساق :

يهدف هذا المساق الى توسيع معرفة الطلبة بتقنيات و مبادئ و خصائص مجال إنتاج الصوت للأفلام. سيتمكن الطلبة من تطوير مهاراتهم التقنية و مهارات الاتصال و حل المشكلات في مساقات إنتاج الأفلام، و سيوسعون افاقهم كمهندسين سوط محترفين و متخصصين في مجال صناعة الأفلام. اضافة الى ذلك، سيتعرف الطلبة على العناصر التاريخية و الفنية للمجال و سيشاركون في تدريبات على تسجيل و مكساج للصوت بالاسلوب الثلاثي الابعاد.

أهداف المساق :

يهدف هذا المساق إلى :

- التمكن من البحث و التحليل و الاستيعاب لعناصر إنتاج الصوت للأفلام، و فهم دوره و اهميته..
- التمكن من ملاحظة الفرق بين المنتج العالي الجودة و المنتج الاقل جودة، و التمكن من تحليل نقاط الضعف في المنتج الاقل جودة و صياغة حلول لرفع مستواه.
- التمكن من تسجيل و إنتاج عمل عالي الجودة بالمنظومة الثنائية و المنظومة الثلاثية الابعاد.

وصف المساق بالتفصيل

رقم الوحدة	إسم الوحدة	محتوى الوحدة	الوقت اللازم
1.	فنون الصوت للصور المتحركة	<p>نظري:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ فن الفولي: تاريخه، استيديوهات الفولي، طرق الانتاج، تقنيات تسجيل الفولي، انواع الفولي، اساليب ابداعية، اوراق التخطيط، الفولي الداخلي و الخارجي، فرق عمل الفولي ■ موسيقى الافلام: تاريخه، استيديوهاتها، طرق الانتاج و الطرق الفنية، تقنيات تسجيل موسيقى الافلام، مؤلفين مشهورين لموسيقى الافلام، قوة تاثير الموسيقى على الافلام، فرق العمل المعنية ■ الحوار المركب: تاريخه، اساليب الانتاج و الاساليب الفنية، اساليب التسجيل، التزامن، اساليب ابداعية، فرق العمل المعنية 	
2.	الانتاج المتقدم للصوت للافلام	<ul style="list-style-type: none"> ■ عملي: ■ تسجيل فولي متقدم: بمنظومات احادية (مونو)، و ثنائية (ستيريو) و ثلاثية الابعاد (سراوند). تعديل التسجيلات ■ تسجيل متقدم للمحادثات المركبة، تعديل التسجيل و تزمينه ■ تعديل متقدم على الحادثات و الاصوات الاصلية للفيلم ■ تصميم الصوت للافلام و استخدام المؤثرات الصوتية ■ مكساج متقدم للصوت للافلام 	

إستراتيجية التقييم:

الإمتحانات	النسبة المئوية	التاريخ
إمتحانات	20%	--/--/----
	20%	--/--/----
	50%	--/--/----
وظائف بيتية	10%	

طريقة التعليم :

❖ محاضرات و جلسات استيديو عملية

Text Books & References:

Text Book:

- ❖ Pro Tools for Video, Film and Multimedia
 - Section 6
 - Section 7
 - Section 8
 - Section 9