

実務経験のある教員等による授業科目

シラバス

音楽技術学科

音響エンジニア専攻

授業科目		授業時数
音楽業界概論		60
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	
音楽ジャンルの知識を持つ / 音楽業界の仕組みがわかる 様々な舞台芸術、コンサートと興行について理解する	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1 学内生活説明① 施設設備について	学内にあるいろんな専攻が使用する施設・設備の見学を行います。また、技術者として「音楽」の表し方を理解できるように導いていきます。
2 学内生活説明② 音楽技術学科のカリキュラムについて	技術者としてソフトからハードまで勉強を重ねていくカリキュラムを説明、担当される講師の方々も紹介していきます。年間で予定されている行事やイベント等も説明していきます。
3 学内生活説明③ 他専攻について	音楽業界の一部をシミュレートしたかたちの学校を紹介いたします。「原盤制作」があり音楽の世界は出来上がっている、その内容を支えている意味で技術・演奏・総合・楽器・ダンスがあります。
4 学内生活説明④ PC類について	デジタル化が急激に進む中、技術系は、とても進歩しています。その入口となるキーボード操作、その意味を理解してください。PCへの意思付けを重要としています。音楽パッケージのかたちも理解しましょう。
5 音楽ジャンル① ロック・ポップス全般	ここでは、一般的な洋楽ロック・ポップスを取り上げます。やはり流行も大切ですが、歴史上必要な音楽も沢山あります。担任ヴォイスの一例を取り上げます。(VTR視聴)
6 音楽ジャンル② J-POP、歌謡曲	日本で就職することを考えると必要な分野だと感じます。大枠としての内容を理解していきます。(VTR視聴)
7 音楽ジャンル③ その他の分野	R&B、ブルース、ジャズ、ゴスペル、ソウル、ファンク、ラップ、サンバ、ボサノバ、ラテン、ワールドミュージック等を、その他の分野としました。(VTR視聴)
8 研修関連についての説明	企業研修についての取扱いや公欠処理のルールについて、また検定やメール・電話検定の実施についての説明を行う。
9 音楽業界について	第一段階として、基本的なプロダクション、レコード会社、音楽出版社、から成り立つ音楽業界の仕組みを少し学んでみましょう。
10 舞台芸術①	音響芸術に直接関係のあるイベント作品を学びます。屋内コンサート、野外コンサート、ライブハウス、イベント催事等
11 舞台芸術②	音響芸術に直接関係のあるイベント作品を学びます。宝塚大劇場、オーケストラ、歌舞伎、能舞台、オペラ等
12 ライブハウス・コンサート等 音楽を主体とする大小の興業について	音楽を生で届ける方法として、ライブが一般的ですが、その方法も変化していきます。ここでは、ワンマン、チケット販売、グッズ、プロダクション、イベント等も交えて、音響関連企業に発注されるまでの流れを知ってください。
13 総復習	職業としての音楽技術学科は、ソフトの理解が必要です。ある程度のことを知ってれば、その現場終了後に、再度勉強すれば頑張れます。そのためにも、前期内容のおさらいをしておきましょう。
14 前期試験	
15 FOLLOW	自分の不得意な部分を知り、ハッキリさせた上で次の目標を考えたり、自分が進むべき方向感を持って後期に望みます。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
音響関連企業、照明関連企業、映像関連企業、プロダクション、レーベル、レコード会社等、多岐にわたる業界関連企業を理解して、個々の就職に向けた活動に役立てていける概論です。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
著作権の基礎知識がわかる / 音の伝達について理解 映像関連と放送業界を知る / 就活対策を行う	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1 楽器について	身近なLM楽器。ギター、ベース、ドラム、キーボード(PIANO)の内容について学びます。イベント中、彼らが袖に来た時にチェックできる内容やプロとアマチュアでは、こちらも出来る内容が変わります。
2 著作権①	まずは、原盤制作に関係する著作権について学んでいきます。作詞・作曲、アーティストに対する印税等、まずは、音楽直接の権利です。
3 著作権②	音楽の世界だけでなく、大きな意味での「著作」を学んでいきます。演出・振付・図面・建築・キャラクター等も含めて知っておきたいものです。
4 聴覚と言語	耳の仕組み(外耳～中耳～内耳)とそれぞれの働きを学びます。また日本語と英語の音節数の違い等を理解していきます。
5 一般教養[物理/科学]	世間一般的な内容を中心にテスト問題を解いていきます。成績に反映されるものではなく、あくまで就職試験を想定したもものとして活用していきます。
6 一般教養[スポーツ/芸能]	
7 一般教養[歴史/地理]	
8 コンサートPA	PA(パブリックアドレス)、SR(サウンドリフォーメント)という内容や、常設のライブハウス、トラックでの搬入作業を伴うコンサート等、実際の音響関連設備等について学ぶ。
9 レコーディング	一般的なレコーディング作業の流れを解説します。データ、リズム録り、オーバーダブ、ボーカル録り、コーラスetc等、人の出入りやすスケジュール等色んな影響で作業手順も変わります。また、譜面の必要性も問われます。
10 映像関連	イベント会場では、もうお馴染みの映像関連。そのシステムを簡単に学んでみましょう。学校では、学園祭シーズンに配置されます。
11 放送業界①	TV業界について、その仕組みと構造を知識として勉強していきます。この業界では、音声さんと呼ばれます。音響会社と業務提携というかたちで仕事になります。
12 放送業界②	ラジオ業界についての仕組みも理解していきます。音楽が好きであれば、クルーが小さいため、制作とひとつのチームとして仕事ができる職業です。
13 総復習	関連業界の内容も含み、ちょっとした知識が沢山出てきました。就職に役立つ内容として理解してください。
14 後期試験	
15 FOLLOW	ある程度の研修をこなせる実力は、あるようになってきます。後は、現場は「人」ありきのものなので、コミュニケーション力をUPさせる努力をしていきましょう。

授業科目		授業時数
音楽技術論		60

学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻

担当講師(プロフィール)
 山本 篤士
 数多くのミュージシャンとの現場作業経験を生かし、音響現場の対応技術も含めたかたちで、それぞれの形態を詳しく教授する。

前期 到達目標
 音響技術者に必要な基礎知識を学び、舞台機構調整技能士3級レベルの実力を身につける。

評価方法
 筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		実施内容
授業項目		
1	基礎舞台用語 音の三要素①	音程－可聴周波数帯、周期と波長 ラウドネスレベル 音量－、振幅、Dレンジ、S/N比
2	音の三要素② 心理効果①	音色－波形、特、倍音構成、エンヴェローブ 音速－屈折と回折 マスキング効果、カクテルパーティー効果
3	心理効果②	ハース効果、ピッチ効果(メル尺度)、反響と残響、 Delay・Reverbの弁別値
4	舞台芸術の種類①	様々な音楽ジャンル
5	舞台芸術の種類②	オペラ、バレエ、ミュージカル、和物 劇場、舞台機構－プロセニウム、回り舞台、迫り、花道、スッポン、オケピット、斜幕
6	舞台一般①	尺貫法とインチ－平台、箱馬、所作台 ホールの種類－多目的(プロセニウムアーチ)、オーブステー ジ、ワイヤード型、シューボックス型 電気・電源－商用100Vと動力200V
7	舞台一般②	舞台機構－水平幕と大黒幕、袖幕、緞帳、迫りと奈落、 ぶどう棚、フライズ、避難誘導灯、裸火の使用、 スモークマシンの使用、非常放送、ワイヤレスマイク、 ローリングタワー、安全带
8	技能士試験対策①	筆記試験演習 舞台用語①
9	技能士試験対策②	筆記試験演習 舞台用語②
10	技能士試験対策③	筆記試験演習 舞台用語③
11	技能士試験対策④	筆記試験演習 舞台用語④
12	技能士試験対策⑤	筆記試験演習、要素試験演習 舞台用語⑤
13	技能士試験対策⑥	筆記試験演習、要素試験演習
14	前期試験	
15	まとめ	

授業の方法
 講義 演習・実験・実技・実習

授業概要
 音響技術者に必要な基礎知識の習得を目指します。音響学、専門用語を中心に現場作業での実演家に対応する能力を身につけます。
 <実務経験のある教員等による授業科目>

**使用教材:プロ音響データブック、音響映像設備マニュアル
 舞台音響技術概論、舞台機構調整試験問題解説集**

後期 到達目標
 レコーディングや放送の技術、音楽的知識など
 音響技術者に必要な知識を習得する。

評価方法
 筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		実施内容
授業項目		
1	聴覚	耳の仕組み、特徴、「何故日本人は英語が苦手か」
2	アナログとデジタルの違い	サンプリング周波数とビットレート、A/D変換、インターリーブ 関連用語－AES/EBU、S/PDIF、WAV、ロスレス圧縮
3	MAとは	プリプロとポストプロ、MA作業、 T/Cとシンクロナイザー-SMPTE、フレームとフィールド、 NTSC、走査線とインターレース、ドロップフレーム
4	音響用語①	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語
5	音響用語②	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語
6	音響用語③	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語 音場－防音の基礎知識
7	音響用語④	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語 様々なアンプ(増幅器)
8	音響用語⑤	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語 電波－変調、周波数帯、運用方法
9	音響用語⑥	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語 JASRAC－著作権、コンテンツビジネスの仕組み
10	音響用語⑦	音響機器、音楽理論などを含めた専門用語 アースの理屈、LAN-TCP/IP、Wi-Fiの仕組み
11	デシベル①	指数的感覚と対数的評価、電力比と電圧比、計算練習、 基準電圧ベル、最小可聴値
12	デシベル②	インピーダンスとは－内部抵抗、 $r=R$ 、ロー出しハイ受けの意味、 T字抵抗でのマッチング～トランス、基準レベルとコネクタ、 レベルマッチングとコネクタ、バランス－アンバランスのレベル低下
13	デシベル③	音圧計算、音圧加算、逆二乗則、Delay Tower
14	後期試験	
15	まとめ	

授業科目		授業時数
技術演習		120
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> 基本的な電気概念から学び、電気の種類や抵抗などのパーツの知識を身に付け、『オームの法則』を中心に分圧や分流などの計算方法を習得する。 音響で使用される基本的な機器の特徴や使用方法などの知識や、デシベルの概念・計算方法を習得する。 	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	音響機器	音響機器についての導入を行い、まず、マイクフォンに関して、その役割。種類についてや、その他マイクに付随する様々な要素についても理解していく。
2	音響機器	スピーカーの原理や構造を知り、様々なエンクロージャやユニット分類を知る。また古レンジとマルチウェイシステム、ネットワークなどについての知識を深める。
3	音響機器	スピーカーの原理や構造を知り、様々なエンクロージャやユニット分類を知る。また古レンジとマルチウェイシステム、ネットワークなどについての知識を深める。
4	音響機器	スピーカーについて、定格入力と最大入力、出力音圧level、インピーダンスなどを知り、スピーカーの主なメーカーや品番、エージング、位相のことなども理解していく。
5	音響機器	スピーカーについて、定格入力と最大入力、出力音圧level、インピーダンスなどを知り、スピーカーの主なメーカーや品番、エージング、位相のことなども理解していく。
6	音響機器	パワーアンプについての解説を行います。パワーアンプの役割とはどのようなものなのか？また、定格出力と最大出力、出力インピーダンスとスピーカーの合成抵抗値など取り扱っていく上での基本的なことを学んでいく。
7	音響機器	PA用ラックの使用方法、C型コンセント、保護回路、入力感度、ダンピングファクタなどを理解し、パワーアンプの主なメーカーと品番を知る。
8	音響機器	デシベルについて学んでいく。デシベルとはいったい何か？その意味と現場で使用される計算方法を学ぶ。また電力比や電圧比などについても学んでいく。また基準電圧、音圧レベル、音圧加算なども理解していく。
9	電子工学	電気に関して中高で学んだ基礎的なことを復習していき、音響という立場として電気について改めて理解をしていく。その導入として、直流と交流の違い、電圧と電位差、電流、電力について解説を行う
10	電子工学	オームの法則について、中高で学んだことの復習を行っていく。また音響としてのオームの法則の活用方法について解説をしていく。
11	電子工学	抵抗についての概要や周辺の用語についての説明を行います。またいくつか例題を挙げて、それについての解説も行います
12	電子工学	コンデンサについての解説を行います。コンデンサの動作原理を理解し、合成容量、リアクタンスについて解説。その後、種類と特徴、そして、用途についても解説を行い、注意事項についても説明していきます。
13	電子工学	コイルについて、その概要、動作原理について解説を行います。また、インダクタンス、フィルタについても学んでいく。
14	前期試験	前期内容を筆記試験
15	前期のまとめ	前期で行った内容についての復習、また補足説明を行います。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
電気知識を含めた音響機器・楽器・コンピュータ等の取扱いを学び、単に知識習得に止まる事無く、作業的にも技術的にも実際の現場対応を想定したのになります。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> インピーダンス、増幅の概念を理解する。 電源回路の仕組みと使用方法を理解する。 さまざまなエフェクターの特徴や構造、使用方法などの知識や音響機器に必要な電源などの基本的な知識を身に付ける。 	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	電子工学	電気の単位について、名称と単位、倍数記号について解説を行います。また、それを使い、いくつか例題をやっていきます。
2	電子工学	インピーダンスについて学んでいきます。まず内部抵抗とインピーダンスマッチングについて解説、その必要性について学習していきます。
3	電子工学	前回のインピーダンスの続きとして、インピーダンスのマッチングについての基本を解説します。また、ラインインピーダンスについても説明します。
4	電子工学	バランスラインとトランスまた、D/Iについての役割について解説をしていきます。
5	電子工学	アンプについて、その役割、音を増幅させる原理について学習していきます。
6	電子工学	アンプとオペアンプについて、その役割、効果、内部構造について解説を行います。
7	電子工学	電源回路について、その種類や、構造、各部の役割について学んでいきます。
8	音響機器	デジタルの機器についての解説を行う。各部の名称や動作原理、使用方法を学び、音声信号の入出力を理解する。また、アナログとの違いや注意点を解説する。
9	音響機器	バッチペイについての解説を行います。レコーディングなどにおけるバッチペイの使用法や利点、仕組みについて理解していきます。
10	音響機器	様々なエフェクターの種類について解説し、特徴について理解をし、大きく分類をしていきます。
11	音響機器	リバーブやディレイなどの空間系エフェクターの歴史、また各パラメーターについて学んでいきます。
12	音響機器	ダイナミック系のエフェクターの種類や違い動作原理についての解説を行います。また各パラメーターの効果についての解説もします。
13	音響機器	これまで学んできた以外の種類のエフェクターについてその効果を紹介して解説をしていきます。
14	後期試験	後期内容を筆記試験
15	後期のまとめ	後期で行った内容の復習を行うとともに、年間で行った内容の重要な点について、解説、補足を行います。

授業科目		授業時数
一般教養		60

学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻

担当講師(プロフィール)

山田 敏子
「現代マナーズ研究会」代表。ビジネスマナー研修を軸に関西を中心企業・団体・大学等で人材育成に携わる。

前期

到達目標

- 基本マナーやコミュニケーションの重要性を理解する
- 挨拶、美しいお辞儀、きちんとした自己紹介ができる

評価方法

筆記試験・**実技試験**・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		授業項目	実施内容
1	授業概要の説明・動機付け	この授業の趣旨、目的を理解し、学生生活と職場の違いや仕事の取り組み方について説明し、この1年で達成したい目標を設定する。	
2	自己紹介の仕方	職場での挨拶、公の場での自己紹介の仕方を学び、基本形に則した手法で実技を取り入れながら学習する。	
3	挨拶・お辞儀の重要性	基本の立ち姿や立礼・かけ礼三種を接遇用語を活用し実技を取り入れながら身に付ける。	
4	話し方・あがり対処法	あがらずに人前で自分の考えを述べることができるような様々な手法を取り入れながら実技を行う。	
5	3分間スピーチ	人前でスピーチの基本形を知り、テーマを設定したスピーチを交えながら問題点、注意点を話し合い学ぶ。	
6	企業の求める人間像	これから始まる就職活動や企業研修に向けて、求められる人材を集団面接や新入社員教育でも用いられるグループディスカッション形式で意見を出し合い学ぶ。	
7	電話でのアポイントメントの取り方	就職活動や企業研修等で企業に電話をかける際の手順や失礼にならない話し方を学ぶ。	
8	名刺交換	名刺の渡し方や受け方、名刺を切らしている時などの対処法の仕方等、実践を取り入れながら学習する。	
9	敬語の基本	ビジネスにふさわしい言葉や尊敬語、謙譲語、丁寧語の使い分けを学び、実践できるよう理解する。また、二重敬語などの誤った使い方や、ビジネス上での人の呼び方を学び実際に場面を設定して実践する。	
10	敬語の応用	お客様に対する接遇用語や使い方を学び、実際に場面を設定して実践し、注意点、問題点を話し合い深める。	
11	電話対応	電話対応で会社のレベルも判断されるということから正しい電話の受け方やかけ方、取次ぎ方などを説明し実践を取り入れながら学習する。	
12	電話対応応用	不在時に行き届いた臨機応変なメモの作成、また苦情電話を上手に受け、固定客につなげる手法を実技を取り入れながら学習する。	
13	ビジネスでの贈答の心得	慶事や弔事のマナーを知り、仕事で発生した場合に備え慰斗や金封紙の種類や使い分け、送る時期等を学ぶ。	
14	前期試験実施日	前期内容より出題	
15	命令の受け方	安心して仕事を任せられるための指示・命令の受け方のポイントを学習する。	

授業の方法

講義 **演習** 実験・実技・実習

授業概要

仕事への取り組み姿勢、挨拶や敬語の使い方、電話対応、名刺交換の仕方などのビジネスマナーと共に、履歴書の書き方や面接の受け方など就職活動時に役立つスキルを学習します。
＜実務経験のある教員等による授業科目＞

使用教材:

後期

到達目標

- エントリーシートや履歴書でアピールできる
- 社外文書の形式で添え状や御礼状が書ける
- 面接の場での立ち振る舞いや受け答えができる

評価方法

筆記試験・**実技試験**・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		授業項目	実施内容
1	報告の仕方	ビジネスでは欠かせない口頭・文書による報告の仕方や信頼されるための報告のポイントを学習する。	
2	自己分析シート	自分にとって働くとはどういうことかを考え、就職活動の日程を確認し、自身の就職についての思いを整理して伝えられるようにする	
3	エントリーシート	企業へのアプローチのファーストステップとなるエントリーの仕方や伝わりやすい表現法について学ぶ。	
4	履歴書	就職活動時に必要となる履歴書の書き方、見た目の印象を大切にしながら良い例と悪い例を知った上で作成する。	
5	履歴書	履歴書の書き方、特に志望動機・自己アピールの仕方にポイントを絞り作成する。	
6	履歴書	各々添削を受けた上で清書を仕上げ提出する。	
7	社外文書の形式・添え状・封書の書き方	頭語結語・時候の挨拶などビジネス文書の基本構成を学び、添え状を作成すると共に、文字の大きさやバランスを考えた封書・はがきの表書きを学ぶ。	
8	自己診断チェック	人物本位と言われる面接で自分自身について聞かれる質問を想定し、いかにポイントをおさえたいアピールするかを学ぶ。	
9	企業診断・学生診断チェック	会社に関してどういった項目を調べ準備すれば良いか、また学生生活について聞かれるであろう内容について準備する。	
10	一般教養チェック・身だしなみ 他 当日の注意	一般教養に関して聞かれる内容の準備、第一印象の重要性、当日の持ち物や控室などでの注意事項を学ぶ。	
11	面接のマナー	面接室での立ち振る舞いや言葉遣い、座席の順位などを学び、就職活動時の面接に備える。	
12	模擬面接	質疑応答を交えながら実践形式で行い、各人に合ったアドバイスを受け、注意点や問題点を話し合い深める。	
13	模擬面接	質疑応答を交えながら実践形式で行い、各人に合ったアドバイスを受け、注意点や問題点を話し合い深める。	
14	後期試験実施日	後期内容より出題	
15	後期試験返却と解説 立食パーティーのマナー	会社の各種行事では立食パーティーが主流である。歓談を目的とし、マナーをわきまえた振る舞いを身に付けるよう実技を交えて学ぶ。	

授業科目		授業時数
ハード実習		120

学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻

担当講師(プロフィール)
 金谷 昇治
 音響機器、楽器を問わず電気・電子回路に精通しており、様々なケースのトラブルシュート、メンテナンス法を初歩から手ほどきする。

前期
到達目標
 ケーブルを製作しながら、半田の基礎技術や電気回路の知識を身に付ける。

評価方法
 筆記試験・**実技試験**・実習評価(課題評価)・小テスト・**その他**

授業計画		実施内容
1	ガイダンス	工具の配布、名称や取り扱い方法を説明
2	線加工①	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
3	線加工②	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
4	線加工③	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
5	線加工④	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
6	線加工⑤	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
7	線加工⑥	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
8	線加工⑦	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
9	線加工⑧	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
10	線加工⑨	線剥ぎと予備半田の基本を理解し、今後「ミキシング実習1」などで使用していくケーブルを作成しながら加工の基本を学んでいく。 ※XLR、2P、3Pなどのコネクタを使用したケーブル作成。
11	電気回路の実験	テスターを使った基礎電子回路の実験 合成抵抗の実験
12	電気回路の実験	テスターを使った基礎電子回路の実験 分圧の法則の実験
13	電気回路の実験	テスターを使った基礎電子回路の実験 オームの法則の実験
14	電気回路の実験	LED、ポリウム、ダイオードなどにおける半導体の実験1
15	電気回路の実験	オシロスコープにおける音質の観測 発信機、ミリバルにおける音量の測定

授業の方法
 講義・演習・実験・実技・**実習**

授業概要
 機材のメンテナンスや現場での応急処置などをするにあたり、実際にケーブル製作や電子機器の作成を行いながらハードウェアに関する知識を習得していきます。
 <実務経験のある教員等による授業科目>

使用教材:工具一式

後期
到達目標
 オリジナルプランによる電子回路や電子機器の製作を行い、半田付けや測定などが正確にできるような技術と知識を習得する。

評価方法
 筆記試験・**実技試験**・実習評価(課題評価)・小テスト・**その他**

授業計画		実施内容
1	SRの現場における音場の測定	音場と音圧分布
2	SRの現場における音場の測定	音場と周波数特性
3	SRの現場における音場の測定	色々な電源とノイズ
4	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
5	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
6	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
7	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
8	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
9	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
10	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
11	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
12	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
13	電子工作	オリジナルプランによる電子機器製作
14	製作物の電氣的測定	後期にわたって行った制作物に関して、正常に動作しているかの電氣的測定を行います。
15	まとめ	年間を通して行った、電氣的な創作物や測定についての振り返りを行い、またそれに対する補足をを行います。

授業科目		授業時数
ミキシング		60
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
松川 貴陽 音響現場の経験を生かした、繊細かつスピード感あるミキシングを、コミュニケーションを含めたかたちで教授		

前期
到達目標
ミキシングコンソールの基本構造や信号の流れを理解し、操作方法を身に付ける。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	実習室の使用方法と心構え 実習室にある機材の使用方法やこれから受講していく上でのマナー/心構えを話し、目標・目的をはっきりと持たせる。
2	ステレオとモノラルの概念 ステレオとモノラルという空間の違いを音を聴きながら理解
3	ミキシングコンソールの構造① ミキサー全体の信号の流れについて、チャンネルフェーダーとマスターフェーダーについて
4	ミキシングコンソールの構造② チャンネルの機能紹介 ヘッドアンプ EQ PAN インプットパッチの切り替え
5	ミキシングコンソールの構造③ シームメモリーとメータリングについて
6	ミキサーとプロツールズとの接続① ミキサーとプロツールズ間のルーティングを理解
7	ミキサーとプロツールズとの接続② マイクレベルとラインレベルの違いについて
8	復習 マイクを接続し、プロツールズに適正なレベルで録音できるようセットアップしシーンを保存
9	EQと周波数について① EQの使用方法を解説し、その際の周波数の変化に行いて学んでいきます。
10	EQと周波数について② 前回のおさらいをしていきます。またミキシングにおけるEQをかけるポイントも解説します。
11	AUXセンドバス AUXセンドバスと内部エフェクトとのルーティング、パッチ切り替えとアウトプットパッチを理解
12	バスの使用 バスのルーティングを理解して様々なバス設定をできるようにする
13	ミキシングの基礎① 音楽ミキシングにおける音量やバランスのととり方、EQの使い方、定位など細かい部分での調整方法を学んでいく。
14	実技試験 前期の学習内容から一部抜粋的に実技試験を行う
15	前期まとめ 前期に習得した全てにおいて確認し、不十分な部分を補うことと後期への導入を行っていく。

授業の方法
講義・演習・実験・実技・ 実習
授業概要
デジタル音響調整卓の取扱いとミキシングの手順と手法を学習、アナログとの対比も含め、自分の耳で判断する為の音楽的知識も含めたものになっています。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞
使用教材:CD900ST(ヘッドホン)

後期
到達目標
エフェクターなどを使用し、あらゆる状況に対応したミキシングをする。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	AUXとINSERT AUXやINSERTの回路を理解し、その仕組みと必要性を知る。またそれを利用していくことができるようになることを目標とする。
2	エフェクター(リバーブ)について① マルチエフェクターを利用してその中にある様々なパラメーターを知り、かけ方やその特徴を理解した上で調整ができるようになる。
3	エフェクター(ディレイ)について② マルチエフェクターを利用してその中にある様々なパラメーターを知り、かけ方やその特徴を理解した上で調整ができるようになる。
4	エフェクター(モジュレーション系)について③ マルチエフェクターを利用してその中にある様々なパラメーターを知り、かけ方やその特徴を理解した上で調整ができるようになる。
5	エフェクター(ノイズゲート)について④ ノイズゲートについてその仕組みや動作、調整方法を知り、音作りに利用していくことができるようになる。
6	エフェクター(コンプレッサー/リミッター) コンプレッサーについてその仕組みや動作、調整方法を知り、音作りに利用していくことができるようになる。
7	課題曲① 課題曲についてこれまで学んだ手法を使用しミキシングを行っていきます。
8	課題曲① 前回に引き続いて課題曲についてこれまで学んだ手法を使用しミキシングを行っていきます。
9	課題曲① 2回に渡って行った課題曲のミキシングを仕上げて提出していきます。
10	課題曲① 前回提出した、音源を各自で聞きあって採点を行っていきます。
11	課題曲② 課題曲についてこれまで学んだ手法を使用しミキシングを行っていきます。
12	課題曲② 前回に引き続いて課題曲についてこれまで学んだ手法を使用しミキシングを行っていきます。
13	課題曲② 2回に渡って行った課題曲のミキシングを仕上げて提出していきます。
14	課題曲② 課題曲についてこれまで学んだ手法を使用しミキシングを行っていきます。
15	1年間のまとめ これまでにを行ったミキシングについての振り返りと補足を行っていきます。

授業科目		授業時数
Pro Tools		60

学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻

担当講師(プロフィール)	
松川 貴陽 音響現場の経験を生かした、繊細かつスピード感あるミキシングを、コミュニケーションを含めたかたちで教授	

前期	
到達目標	
Pro Toolsを使って簡単な曲の編集ができるようになる。	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	イントロダクション Pro Toolsを扱う前段階としてMac OSの基本操作を学び、授業で使用するHDDのフォーマットを行い、その意味を説明する
2	セッションの作成 音源を編集するためのセッション作成を行いそこへのオーディオインポートの方法、またセッションの管理の仕方を学ぶ。
3	ウィンドウの説明① メイン編集ウィンドウに表示されている、ロケート、編集ツール、ウィンドウ切り替え、拡大/縮小などの役割を理解する。
4	ウィンドウの説明② コピー&ペースト、ループ再生、繰り返し、フェードファイル、ボリュームオートメーション
5	ウィンドウの説明③ 編集モード、カウンターモードなどの使用方法、効果などを学んでいきます。ナッジ、テンポ設定などの学び、合わせて、コマンドショートカットを覚えていきます。
6	マスター作成 編集した音源のマスター作成の方法を学んでいきます。あわせて、これまで学んだ各ウィンドウの役割、モード、コマンドショートカットを復習します。
7	I/O設定 I/O設定でのインプット、アウトプットの設定方法を学び、また起動時のトラブルシューティングの方法も理解していきます。
8	トラック編集 録音したトラックの編集の方法を学ぶ、その際のコマンド操作、注意点、ポイントなども合わせて学ぶ
9	バウンス バウンスの意味を理解し実践していく。その際のマスターデータの管理も学んでいく
10	フラッシュ作成① 各自の好きな曲を取り込みつないで編集をしてバウンスを行う。この際積極的にコマンド操作を使い、作業になれるように指導をする
11	フラッシュ作成② 各自の好きな曲を取り込みつないで編集をしてバウンスを行う。この際積極的にコマンド操作を使い、作業になれるように指導をする
12	フラッシュ作成③ 各自の好きな曲を取り込みつないで編集をしてバウンスを行う。この際積極的にコマンド操作を使い、作業になれるように指導をする。最後に、各自で編集した音源を提出する。
13	復習 今までの画面や操作方法などを実際にソフトを扱いながら復習を行っていく
14	前期実技試験
15	まとめ 前期で学んだことの復習を行い、また各操作に対する補足説明も行っています。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	

授業概要	
DTM(HDDレコーダー)の取扱いをProToolsを使って行います。CAT独自のシステムによる各学生への音源供給を行い、リアルな音楽環境を再現しています。 <実務経験のある教員等による授業科目>	

使用教材:CD900ST(ヘッドホン)、HDD	
-------------------------	--

後期	
到達目標	
プラグインやオートメーション機能を使ってPro Toolsでのミキシングができるようになる。	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	プラグインの使い方 各トラックにプラグインエフェクトをかける方法をレクチャーしていきます。また、プラグインの管理方法についても解説していきます。
2	AUXトラックの使用 AUXトラックの使用しての複数のトラックをまとめる方法を解説していきます。
3	AUXトラックのセンドリターン AUXトラックのセンドリターンを使い、1種類のプラグインをかける方法を解説実践していきます。
4	トラックグループ ソロセーフ 複数トラックをグループでまとめて一括で操作する方法を学んでいきます。またソロの際ほかのトラックに影響を与えないセーフソロの方法も学んでいきます。
5	オートメーション 各トラックにオートメーションを書いていく方法をいくつか解説し、実践していきます。
6	課題曲①ミキシング これまで学んだ手法を用いて実際にマルチトラックをミキシングしていきます。この際、積極的にショートカットコマンドを用いるよう指導することで、実際のスタジオ業務の際に要求されるスピードを身に付けていきます。
7	課題曲①ミキシング これまで学んだ手法を用いて実際にマルチトラックをミキシングしていきます。この際、積極的にショートカットコマンドを用いるよう指導することで、実際のスタジオ業務の際に要求されるスピードを身に付けていきます。
8	課題曲①提出 ミキシングの出来上がったトラックを2Trackにバウンスをし、提出します。
9	課題曲①採点 完成した、各自の音源を聴き採点を行います。またその際、正しいルーティンで行われているかについても確認していきます。
10	ファイル管理の復習 各システムの管理方法を復習し、トラブル等に対処できるようにしていきます。
11	録音作業、ルーティングの復習 録音作業の際に必要な操作設定を繰り返し行い、効率よく作業ができるようにトレーニングをします。
12	編集作業の復習 編集作業に必要な、操作、ショートカットコマンドを復習し業務の迅速化を目指します。
13	ミキシング作業の復習 ミキシングの際に必要な操作、プラグインのかけ方や、ショートカットコマンドなどを復習していきます。
14	実技試験
15	1年間まとめ 年間を通して学んだPro Toolsの操作方法のこれからの活用をおさらいして、2年次へつなげていきます。

授業科目		授業時数
PA実習		120
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
富江 昌令 ホール管理と仮設現場双方の経験を持つ。安全第一を主眼に、大規模から小規模まで様々なエンジニアリングに対応できるスキルを教授。		

前期	
到達目標	
実際の現場ではじめに必要とされる基本的な作業を確実に身に付ける。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	PAの概要 『PAとはいったいどういうことなのか?』その意味を理解し、心構えをしていく。
2	マイクケーブル巻き PAに必要なケーブルの巻き方(ハの字巻き)の意味と方法を知り、その習得にあたっての練習を繰り返して行く。
3	マイクアンプについて 様々なマイクの種類が区別できるように、使用用途の説明などを通して現場でよく使用されるマイクを覚えていく。またマイクによつての取り扱い方も学び、機材の大切さを知っていく。
4	マイクスタンドについて マイクスタンドの種類やスタンドについている各ネジの種類などを知り、その立て方を習得する。すばやく的確にマイクスタンドを立てるにはどうすればよいか?その方法を繰り返し練習して身につけていく。
5	スタンド式スピーカの立て方 小規模PAでよく使用されるスタンド式スピーカの立て方を学び、ひとりでスタンド式のスピーカが立てられるようになることを目標とする。
6	パワーアンプについて PAの現場で実際に使用されているパワーアンプの接続方法を学んでいく。またパワーアンプとは実際にどのような役割を果たしているのか実習を通して理解していく。
7	マルチケーブル巻き マルチケーブルの仕組みと用途、またすばやくきれいに巻き取るための巻き方を習得していく。
8	マイクのセッティング方法 回線表に記載されている様々な記号の読み取り方を知り、それに合わせたマイクとマイクスタンドがセッティングできるようになる。
9	検定① 今まで学んできた『マイクケーブル巻き・マイクスタンド立て・スタンド式スピーカ立て・マルチケーブル巻き・マイク識別』以上の5項目を決められた時間内にできるまで検定を受けていく。
10	検定② 今まで学んできた『マイクケーブル巻き・マイクスタンド立て・スタンド式スピーカ立て・マルチケーブル巻き・マイク識別』以上の5項目を決められた時間内にできるまで検定を受けていく。
11	検定③ 今まで学んできた『マイクケーブル巻き・マイクスタンド立て・スタンド式スピーカ立て・マルチケーブル巻き・マイク識別』以上の5項目を決められた時間内にできるまで検定を受けていく。
12	検定④ 今まで学んできた『マイクケーブル巻き・マイクスタンド立て・スタンド式スピーカ立て・マルチケーブル巻き・マイク識別』以上の5項目を決められた時間内にできるまで検定を受けていく。
13	ホール実習について 夏期休業中に実施される『ホール実習』にむけての説明とPA現場での仕込み～本番～バラシまでの仕事の流れを理解していく。
14	検定⑤ 今まで学んできた『マイクケーブル巻き・マイクスタンド立て・スタンド式スピーカ立て・マルチケーブル巻き・マイク識別』以上の5項目を決められた時間内にできるまで検定を受けていく。
15	前期のまとめ 前期に習得したことに基づき、後期で学ぶ小規模PAシステムセッティングにおける導入を行っていく。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
学校施設を中心に小規模から中規模程度までの仮設音響機器の取扱いや設営方法を学び、現場と同じような仕込みを繰り返して体感していく実習です。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:SM58(マイク)	

後期	
到達目標	
PAシステムを組みながら最低限必要な知識を身に付け、セッティングから音出しまでができるようになる。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	舞台用語について 現場でよく使用されている用語や装置の名称など、講義で学んだ用途と合わせて理解していく。
2	卓(ミキシングコンソール)の基本操作 前期の「ミキシング実習1」で学んだことに基づき、正しい卓(ミキシングコンソール)の操作手順を考えながら実践し、実際の信号の流れ方を確認する。
3	ケーブルとコネクタの種類 音響の現場でよく使用される各種ケーブルとコネクタプラグなどの種類と規格を知り、それがシステム全体を左右するものだという重要性を確認、理解していく。
4	小規模PA①(SXセット) マイクからスピーカまでの信号の流れを「ブロック図」を用いて理解できるようになり、またその流れを簡単な「ブロック図」で表すことができるようになる。
5	小規模PA①(フロントスピーカについて) ブロック図に基づいての機材セッティングや配線ができるようになり、フロントスピーカの役割とその仕組みを実践しながら学んでいく。またBOX型のスピーカのスタッキング(ラッシングを含む)方法なども習得していく。
6	小規模PA③(モニタースピーカについて) モニタースピーカの役割とその必要性を考えながら、そのセッティングができるようになる。
7	トータルシステム① 今までに学んだ小規模PAシステムの復習として、マイク・エフェクター・フロントスピーカ・モニタースピーカなどをセッティングし、その接続方法と信号の流れを再確認する。
8	トータルシステム② 今までに学んだ小規模PAシステムの復習として、マイク・エフェクター・フロントスピーカ・モニタースピーカなどをセッティングし、その接続方法と信号の流れを再確認する。
9	音出し トータルシステムをセットアップした上で、そのシステムを使って実際に音を出し、接続が確実にできているか?などをチェックしていく。
10	トータルシステム③ 仕込み図に基づいた機材のセッティングから回線チェックまでを行い、すばやく確実にセッティングできるようになるため、グループごとで時間を計ってセッティングするなどの練習を行っていく。
11	トータルシステム④ 仕込み図に基づいた機材のセッティングから回線チェックまでを行い、すばやく確実にセッティングできるようになるため、グループごとで時間を計ってセッティングするなどの練習を行っていく。
12	グラフィックイコライザーについて PAの現場における「グラフィックイコライザー」の役割とその必要性を理解し、それを使用したセッティングができるようになる。
13	チューニングについて 前週学んだ「グラフィックイコライザー」をセッティングし、それを使用したスピーカのチューニング方法を知り、自分ができるように練習していく。
14	ラインアレイスピーカシステム① 大規模なPA現場で使用される「ラインアレイスピーカ」を使用したシステムのセッティング方法を学び、その構造や特徴を理解する。
15	ラインアレイスピーカシステム② グループごとにラインアレイスピーカのセッティングと回線チェックを行い、安全で確実なセッティング方法を習得する。

授業科目		授業時数
レコーディング実習		120
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
山本 篤士 数多くのミュージシャンとの現場作業経験を生かし、その場の現場対応技術も含めたかたちでレコーディングを指導。		

前期	
到達目標	
スタジオのシステム、基本的な信号の流れを理解し、簡単なボーカルレコーディングができるようになる。	
評価方法	
筆記試験・ 実技試験 ・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	レコーディングスタジオ概要と心構え レコーディングエンジニアに必要とされるスタジオでのマナーや心構えを知り、これから学んでいく作業への意識を高めると共にレコーディングスタジオの概要を理解していく。
2	スタジオ内の機材について 実作業で必要となる最低限の機材(ミキシングコンソールやPro Tools、アウトボードなど)を知り、電源の入れ方や使用方法などを学習していく。
3	前週の機材に加え、スタジオ内のあるマイク、スタンドの種類なども学び、それぞれの役割や特徴などを身につけていく。
4	スタジオ内の信号の流れ マスターレコーダーを使用し、スタジオ内での音の鳴らし方を習得。その流れをシステム系統図を用いて理解していく。
5	前週に引き続き、マスターレコーダーを使用しながら信号の流れ、注意点などを学んでいく。
6	Pro Toolsセッティング Pro Toolsのセッションの作り方を学び、レコーディングで使用するツールの説明などを行っていく。合わせてタイム取りも行っていく。
7	
8	スコアリーディング① 録音される楽曲の譜面・歌詞を読むことができるのは重要なポイントとなるため、その練習を行う。
9	マイクセッティングと回線チェック・録音 少ない本数でのマイクセッティング(たとえばヴォーカル録音用セッティング)を学び、実際に録音していく。その際に信号の流れやレコーディング作業の流れ、注意点などを学んでいく。
10	前週に引き続き、少ない本数でのマイクセッティング(たとえばヴォーカル録音用セッティング)を学び、実際に録音していく。その際に信号の流れやレコーディング作業の流れ、注意点などを学んでいく。
11	セッティングや作業の流れなど学習しながら録音していく。特にマルチトラックレコーダーを中心にさらに知識を身に付けていく。
12	RECシミュレーション&TD 学生からVOCALISTを選び、今まで学んだ内容をもとにレコーディングスタジオの作業を確認しながら進めていく。
13	
14	前期試験
15	前期のまとめ 授業での疑問点等のFollowを行いながら後期予定等の打ち合わせも兼ねる。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・ 実習	
授業概要	
録音スタジオでの所作から始まり、周辺機器の取扱いや操作法、その効果を学びます。音楽的な内容が数多く現れる現場として、その作業の進め方を学んでいきます。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
リズム録りやオーバーダビングといった、さまざまな録音方法を理解し、基本的なバンドレコーディングができるようになる。	
評価方法	
筆記試験・ 実技試験 ・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	スコアリーディング② 録音される楽曲の譜面・歌詞を読むことができるのは重要なポイントとなるため、その練習を行う。
2	演奏ブース コントロールルームの内容以外に演奏ブースの仕様を説明。ボーカル、ピアノ、ドラム、ベース、ギター等の録音イメージをもってもらう。
3	ボーカルRecの流れ① ボーカル録音をセッティング。実際にボーカリストに入ってもいい、回線チェック〜リハーサル〜録音の流れを理解していく。
4	ボーカルRecの流れ② ボーカル録音を行うための仕込み、ボーカリスト誘導、リハーサル・録音・Vocal edit・コミュニケーションまでの流れを学ぶ。
5	ボーカルRecの流れ③ ボーカル録音の技として良い部分を組み合わせるVocal editについて学ぶ。歌詞カードや実際の譜面を見るという工程も伴うようにしていく。
6	ボーカル録音(カラオケ録音) 在校生のボーカル2名を録音する。しっかりした録音として仕上げることを目的とする。
7	弾き語り録音&TD 弾き語り(Piano or Guitar)のプリプロ音源を制作する。ライブ感ある音場に仕上げて、ご本人に郵送する。
8	TD
9	Pro Tools追加セミナー 現場でのPro Tools使用は、スピードと確実性が求められる。教を熟して現場経験が必要なものとして、授業でできる最大限を追求していく。
10	楽器(ドラム) 実際にドラマーにスタジオに来てもらってセッティング、マイク立込み、サウンドチェックまでの作業を行う。
11	楽器(ギター・ベース) 実際にギタリスト、ベーシストに来てもらってセッティング、マイク立込み、サウンドチェックまでの作業を行う。
12	バンド録音&TD 粗めの3Pバンド一発取りライブ録音を行う。レコーディングスタジオで目一杯鳴らすドラム・ギターを録り込んでみましょう。
13	先生のTDその音で、サウンドの変化とバランスをみんなでご体感していきます。
14	後期試験
15	1年間のまとめ 録音業務としてアーティストと対峙する仕事なので、コミュニケーションの力を付けていくこと。この内容に関しては、音楽やエンターテインメント等により興味を持ち続け勉強が必要。

授業科目		授業時数
イベント制作		32
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		授業項目	実施内容
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

授業の方法
講義・演習・実験・実技・実習
授業概要
学生たちの自主性を重視したかたちで様々なイベント・コンテンツ等の発表を行います。互いに協力し企画・立案から実施運営に至るまでの内容を学びます。 <実務経験のある教員等による授業科目>
使用教材:

後期	
到達目標	
学校全体の行事として実施、各学科の特徴を生かしたかたちで成果発表を盛り込む。学年及び各学科・専攻により制作レベルには違いはあるが、学校全体としての大きな目標を理解して進める。	

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		授業項目	実施内容
1	全体構想	過去のイベントを参考に、「イベント」といわれる催事についての解説を行い、各学科が習得している内容を生かすヒントを与えていく。そして、大きな仕組みの理解をしてもらう。	
2	イベント準備	今回のイベント趣旨やその目的等をわかりやすく解説。公募されるものの仕組みや学生全体で担当する具体的なものを紹介していく。	
3	参加内容	自分たちの参加内容をアイデア出し、企画・プランニングしていく。学科・専攻で参加するものやグループ・個人で出演やコンテンツ参加等、いろんな関わり方を知ってもらう。	
4	制作①	具体的な計画術を学んでいく。具体的に作る作業内容、そこから導くチェックリスト、制作スケジュールや予算等を明確にしていく。	
5	制作②	担当別にグループや個人に依頼して割り振る考え方を持っていく。そのための期限等は、その次のスケジュールに影響を及ぼすことも学んでいく。	
6	制作③	広範囲の内容にも理解を示していく。実際には、どれだけ集客を望めたのかが結果として出てくるものになるので、その集計やアンケート回収などの知識を学ぶ。	
7	実施運営①	具体的な用意(仕込み/準備等)を行う。担当箇所の運営にあたる人のスケジュールを作成。その担当者のチェック項目を明確にするもの等を揃えて実施運営としていく。また簡単なルール・マニュアル作りも大切な要素となる。	
8	実施運営②	実施運営を行い、最終的なものとしての撤収作業。準備時間よりも早く終わるものだが、廃棄・保存・記録等の作業が次年度に関係してくるものとなる。	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

授業科目		授業時数
業界研究		68
学年	学科	専攻
1	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期
到達目標
目指す業界の基本的な仕事内容を理解していく。他の実習授業との兼ね合いも関連していくことを十分に理解して学内外のイベントや実習に触れていく。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	新歓コンサート(4) 入学してすぐに1学年上の学生が担当する演奏・技術・制作を含めた総合的な内容のコンサートイベントを見学。特に自分たちが目指す内容の仕事を意識したかたちで体感してもらう。
2	検定対策(16) 学外での研修を受けるために最低限必要な知識や動きの基本的な内容を学び検定というかたちで理解を確認していく。
3	ホール実習(8) 前期16週の成果として学内ホールのPAセッティング作業(フロント・モニター・mixer/sp)を12~15名1グループで行う。搬入~セッティング~回線チェックまでとして撤収。
4	足場の組立て(8) イベントやコンサートで使用されているイントレ等の扱いに関して労働安全衛生法にもとづく特別教育をおこなう。
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

授業の方法
講義・演習・実験・実技・実習
授業概要
依頼される学内外のクライアント主導イベントの制作業務、ガイダンス参加、業界での必要な資格取得への取り組みなど自身の視野を広げる職種研究を行います。 <実務経験のある教員等による授業科目>
使用教材:

後期
到達目標
学内の基本的な実習内容を理解した上で、他の学科との関係性を考える。自分自身が携わる部分を意識出来るようにしてもらい、その業界での仕事スタイルや慣習を学ぶ。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	芸術鑑賞(4) プロの現場の見学するために、チケット販売をされている内容の劇場・コンサート会場・ライブハウス等を利用した鑑賞。各学科により、その内容を年度毎に吟味して実施する。
2	就活対策講座(8) 「就職」という内容に対する基礎的な知識や心構えを吸収していく。イベントPA、コンサートPA、ライブハウス、プライダル、レコーディング等の仕事内容的な違いも理解する。
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

授業科目		授業時数
音楽業界概論		60
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	
CD制作の仕組みを理解 音楽業界の各分野の会社組織を知る	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	年間スケジュール	2年生の年間スケジュールの説明、就職対策講座や会社説明会等の仕組みとその内容を改めて解説します。
2	検定試験	再度、検定試験等の受験を説明、2年間で色んなものを勉強して検定取得を目指します。
3	面談[就職活動相談]	個々に時間を取って、方向性・活動状況・家族の同意・自分自身が迷う事等をリサーチしていきます。
4	面談[就職活動相談]	
5	面談[就職活動相談]	
6	CD制作の仕組み①	CD制作工程を、レコーディング(原盤制作)も入れて理解していきます。企画、楽曲A&R、アレンジ企画、ミュージシャンPU、スタジオ、エンジニア、ジャケット撮影、リリース等、商品を作るために沢山の人が動きます。
7	CD制作の仕組み②	プレスされたCDが、どのようなかたちで流通するのか?また、売上げはどういう方法で加算されるのか等、制作～流通、消費者に届くまでを勉強します。
8	検定試験対策①	模擬試験等を用意して実際に実施をします。採点は、学生自身もしくは隣同士で採点を行い、弱い部分等をPUしていきます。
9	プロダクションにやイベント制作について	実際の現場では、まずイベント・コンサート(レコーディング)等の企画を起こして「実施を企てる」ところからスタートします。皆さんの現場は、その後に発注されるものでもあります。
10	舞台制作会社について	イベントホールやコンサートホールの管理についての仕組みを学びます。また、野外特設等で何も無いところからステージを製作していく会社の存在にも着目します。
11	照明会社について	照明会社のホール管理部門、イベント特設部門等の仕組みについて理解を深めます。
12	映像関連について	映像に関しては、TV局の撮影・収録・編集(送出)やイベント現場でのスクリーン設置、映像収録やライブ中継等、多岐にわたります。
13	総復習	個々の方向性をしっかり固めて、就職活動をしていきます。その為の補足的内容も付け加えて行きます。
14	前期試験	
15	FOLLOW	研修先等での行動をしっかり行い、自分が吸収した内容を見直し、後期に臨みます。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
音響関連企業、照明関連企業、映像関連企業、プロダクション、レーベル、レコード会社等、多岐にわたる業界関連企業を理解して、個々の就職に向けた活動に役立てていける概論です。 <実務経験のある教員等による授業科目>	
使用教材:	

後期	
到達目標	
音楽配信の仕組みを理解する / 自分たちでイベント制作を行う 自分自身をプレゼンテーションできる	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	音楽配信の仕組み①	CDの流通は激減、配信によって音楽が購入されています。基本的な流れを理解してもらい、今後の変化にも対応します。
2	音楽配信の仕組み②	音楽配信のおかげで今まで、知ることができなかった、様々なミュージシャンたちの演奏も見ることが出来ます。各国のアーティストが発信を続けて行く限り新しい世界に突入している現状です。
3	裏方に対する表方[運営]について	ステージ上もしくは、ステージに関連する内容を行う裏方さんと、そのイベントやコンサートを観覧するお客様の案内・誘導を行う「表方」が存在します。みんなの仕事は、そのチケット代で成立しています。
4	学園祭準備①	クラス単位で、学園祭のイベント・コンサート音響を支えていきます。そのための配分や担当を考えて進めて行きます。音楽ビジネス専攻からの情報を共有します。
5	学園祭準備②	内容が明確にわかってくと、それに向かった準備を、1年、2年で協力して行います。2年生は先輩として、1年生を教える立場でもあります。
6	学園祭準備③	現場を仕込む段取り、事前に作られたプランを参考にみんなで協力していく体制を作っていく、本番に臨みます。
7	面談[就職活動相談]	時期的には、最終の就職相談時期となります。再度、方向性・活動状況・家族の同意・悩む内容に対してキャリアスタッフと共に相談して行きます。
8	面談[就職活動相談]	
9	オリジナリティ	自分にあると信じて「オリジナリティ」の勉強です。意外に音楽内容では無い可能性もありますが、自分の長所を見極めていけると嬉しく、自信にも繋がってきます。
10	プレゼンテーション1週目	2週に渡って、「自分の将来像」を自分なりにまとめ、自己分析も含め、自分の説明を考えてもらい、発表する場面を作っていきます。
11	プレゼンテーション2週目	
12	これからの音楽業界	皆さんが進む音楽業界ですが、また5年もすれば、流行りもシステムも変化していきます。ただ、過去の流行を辿ると、この先が見えるかも知れません。
13	総復習	作業も含まれ、自分の周りの専攻だけではなく状況で作業をしていきます。就職に役立つ内容として理解してください。
14	前期試験	
15	FOLLOW	任される内容に対して答えたいける実力を培ってもらえれば大丈夫です。現場は「人」ありきのものなので、コミュニケーション力をUPさせる努力をしていきましょう。

授業科目		授業時数
音楽技術論		60
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	
実際の現場作業に必要な知識を深める。	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	マイク	・特長、特性の再確認 ・アクセサリーの使用方法
2	スピーカー	・ユニット、エンクロージャー特長、特性の再確認 ・マルチウェイシステムに関する応用知識
3	パワーアンプ	・特長、特性、安全装置の再確認 ・等級、DF、入出力レベルの理解 ・BTL接続の理解
4	LAN	・一般的なシステム構築法 ・Wi-Fiの仕組み、意味 ・音響現場での応用
5	インピーダンス①	・トランス ・特徴と使用実例 ・優位性と弱点
6	インピーダンス②	・ローインピーダンスの優位性 ・レベルとS/N比 ・シールドの必要性
7	インピーダンス③	・ハイインピーダンスライン ・設備実例
8	デジタルネットワーク①	・規格各種 ・イーサネット ・レイテンシー問題
9	デジタルネットワーク②	・ネットワーク基礎用語 ・P2P、マルチベンダー、Ping ・MACアドレス、CAT5e
10	デジタルネットワーク③	・インターネット関連 ・ブラウザ ・Eメールの仕組み ・クラウドサーバー
11	電源①	・商用と動力 ・電源位相 ・単相と三相
12	電源②	・有効電力と無効電力 ・力率 ・三相交流の配線 ・接地
13	総復習	
14	前期試験	
15	追試験	

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
音響技術者に必要な基礎知識の習得を目指します。音響学、専門用語を中心に現場作業での実演家に対応する能力を身につけます。 <実務経験のある教員等による授業科目>	
使用教材:	

後期	
到達目標	
現場での即戦力となり得るよう、知識を高める。	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	ワイヤレスマイクの運用法①	・運用周波数帯 ・帯域別特徴
2	ワイヤレスマイクの運用法②	・運用実例 ・トラブルシュート
3	MIDIの注意点	・ケーブルとコネクタ ・接続とルーティング
4	バッテリー(充電電池)の注意点	・乾電池との違い ・種類と特徴 ・使用方法と禁則
5	著作権①	・知的財産権 ・人格権と財産権
6	著作権②	・著作権条約 ・肖像権
7	著作権③	・映像との絡み ・私的利用
8	ミキシング概論①	・ジャンル別考察 ・ロック ・ジャズ
9	ミキシング概論②	・ジャンル別考察 ・ポップス、フォークミュージック ・クラシック
10	ミキシング概論③	・技術的考察 ・ステレオとモノラル ・サラウンド
11	ミキシング概論④	・心理的考察 ・心理効果と錯覚 ・周波数帯域による聞こえ方の違い
12	ミキシング概論⑤	・人的考察 ・コンサート現場でのミキシング ・録音現場でのミキシング
13	纏め	
14	後期試験	
15	追試験	

授業科目		授業時数
技術演習		120
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 他 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	
弦楽器類の知識 パソコンの基本操作ができる ワープロソフトでの文書作成等ができる	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	楽器知識	アコースティックギターの種類や用途、そのサウンドについて。弦の種類(ナイロン、スチール)回路の有無など様々な種類があり、その取扱いを学習します。
2	楽器知識	音を増幅する回路を持ちポピュラー音楽では主流となっているエレキギター。メーカーによるモデルの種類など
3	楽器知識	低音部の撥弦楽器であるエレキベース。メーカーによるモデルの違い、回路の違いによるサウンドについてなど。
4	楽器知識	エレキギターやエレキベースの音を増幅させるギターアンプ・ベースアンプ。オーソドックスなモデルやメーカーを知る。
5	楽器知識	ストリングスと呼ばれるバイオリン、ピオラ、チェロ、コントラバスなどの弦楽器。オーケストラで使われる弦楽器の種類。形状やサウンドの種類を紹介する。
6	パソコンの取り扱い Word	基本操作、文字入力 ワードの基本操作を学び、タイピングに慣れることを目標として学習する。
7	パソコンの取り扱い Word	基本編集(フォントサイズ、書体、加線、網掛け、文字囲み、中央揃え、右揃え、均等割付等) 簡単なビジネス文書の作成
8	パソコンの取り扱い Word	図形描画(ワードアート、オートシェイプ、クリップアート等) 図形描画の機能を使用した文書の作成
9	パソコンの取り扱い Word	罫線(表作成、種類、網掛け、挿入、削除、結合、分割、幅、高さの変更等) 罫線を使った文書を作成する。
10	パソコンの取り扱い Word	罫線の応用 タブとリーダー 複雑な罫線を使った文書を作成する。地図の入った文書を作成する。
11	パソコンの取り扱い Word	今まで習得した機能を使用し、メモ書きの文書を完成させる(地図含む)
12	パソコンの取り扱い Word	書式のコピー、スタイルの編集 複雑な書式設定を使い文書を作成する。
13	パソコンの取り扱い Word	今まで習得した機能を使用し、プロフィールを作成する。 他人の作品(プロフィール)を評価する。
14	パソコンの取り扱い Word	段組、インデント、タブとリーダーを利用した文書を作成する。
15	パソコンの取り扱い Word	今まで習得した機能を使いポスターを作成する。 他人の作品(ポスター)を評価する。 セクションに区切りを付け、ページごとに異なる形式の複雑な文章を作成する

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
電気知識を含めた音響機器・楽器・コンピュータ等の取扱いを学び、単に知識習得に止まる事無く、作業的にも技術的にも実際の現場対応を想定したものになります。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
打楽器、鍵盤楽器、管楽器の知識 表計算ソフトで書類作成ができる プレゼンテーションソフトで資料作成ができる	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	楽器知識	打楽器であるドラムの各パーツの名称や構造を学ぶ。楽器を構成する複数の部品等について。
2	楽器知識	ポピュラーミュージックに用いられる代表的なパーカッションの名称とサウンドを紹介する。
3	楽器知識	ピアノをはじめとする鍵盤楽器を紹介していきます。ここではシンセサイザーが登場するまでの楽器を扱います。
4	楽器知識	様々な音色を表現できるシンセサイザーの代表的な機種を学びます。MIDIという規格についても学習していきます。
5	楽器知識	金管と木管の種類にわかれる管楽器の名称とそのサウンドについて学習します。
6	パソコンの取り扱い Excel	基本操作、関数式(SUM AVERAGE MAX MIN COUNT等) 様々なスタイルの表を作成する。成績表を作成し合計、平均などの関数式を求めます。
7	パソコンの取り扱い Excel	関数式(IF関数 AND 絶対値、COUNTIF、VLOOKUP HLOOKUP)入力規則を使って実際に資料を作成します。
8	パソコンの取り扱い Excel	表計算の数値からグラフを作成します。売上表などを作成し、円グラフ、棒グラフなどを作成する方法を学ぶ。
9	パソコンの取り扱い Excel	入力規則、並び換え、抽出、リストの作成を行って、後に並び替えや抽出をする方法を学びます。
10	パソコンの取り扱い Excel	シート間の計算を行います。別々のシートに入力したデータの編集をし、集計表を作成していきます。
11	パソコンの取り扱い Power Point	プレゼンなどに用いられるPower Pointの基本操作を学習します。
12	パソコンの取り扱い Power Point	プレゼンなどに用いられるPower Pointの基本操作を学習します。
13	まとめ	今まで習得したことを応用し、各自でテーマを決め企画書を作成する。
14	まとめ	今まで習得したことを応用し、各自でテーマを決め企画書を作成する。作品提出。
15	まとめ	作品の評価返却、年間のまとめ

授業科目		授業時数
ハード実習		60

学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻

担当講師(プロフィール)
 金谷 昇治
 音響機器、楽器を問わず電気・電子回路に精通しており、様々なケースのトラブルシューティング、メンテナンス法を初歩から手ほどきする。

前期
到達目標
 ・不具合なケースを経験してみる事で正しい事を理解する力をつける
 ・これにより、現場でのトラブルシューティングの力を上げる
 ・電子回路、電子部品の基礎力を上げる

評価方法
 筆記試験・実技試験・実習評価(課題評価・小テスト・その他)

授業計画		実施内容
授業項目		
1	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
2	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
3	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
4	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
5	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
6	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
7	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
8	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
9	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
10	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
11	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
12	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
13	前期総括・補修	
14	作品製作①	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
15	作品製作①と後期への導入	半期にかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。

授業の方法
 講義・演習・実験・実技・実習

授業概要
 機材のメンテナンスや現場での応急処置などをするにあたり、実際にケーブル製作や電子機器の作成を行いながらハードウェアに関する知識を習得していきます。
 <実務経験のある教員等による授業科目>

使用教材:

後期
到達目標
 ・オリジナルの音響機器を制作する事で電子回路、電子部品の理解力を身に付ける
 ・機材を比較及び改造することで音の違いを理解する。

評価方法
 筆記試験・実技試験・実習評価(課題評価・小テスト・その他)

授業計画		実施内容
授業項目		
1	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
2	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
3	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
4	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
5	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
6	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
7	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
8	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
9	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
10	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
11	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
12	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
13	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
14	作品製作②(1年次より通して3作品目)	半期をかけて電子工作を行い、電子回路の理解や簡単なメンテナンスができるようになる。
15	まとめ	

授業科目		授業時数
ミキシング		60
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
山本 篤士 数多くのミュージシャンとの現場作業経験を生かし、その場の現場対応技術も含めたかたちでレコーディングを指導。		

前期	
到達目標	
ミキサーの信号の流れ、エフェクターの使用法や応用の仕方を理解し、その技術をミキシングに活かすことができるようになる。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	ガイダンス	年間の授業計画を説明、次週にミキシングスキルと現状の傾向をチェックしていくことを告知します。
2	レベルチェック	エンジニアを志す学生として、1年間学習したミキシングに対して、その吸収状況と好みの傾向をチェックします。
3	Drums①	ドラムサウンドのスタイルを説明、ミキシングのポイントを説明します。
4	Drums②	ドラムの基本3点(HH, BD, SN)が纏りなすビート感に集中します。録り込んだ音を生かしたかたちで、より良いサウンドを求めます。色々な聞こえ方があるので紹介していきます。
5	Drums③	Fill inやアタックに使われるタム類、シンバルの音色は、プレーヤーによって、全く考え方が違うことも紹介して進めます。
6	空間系エフェクト	リバーブ、ディレイの各パラメーターなどの復習と実践
7	空間系エフェクト	ドラムの基本3点(HH, BD, SN)に対して音楽ジャンルを意識した奥行き感や定位を求めてサウンド作りをしていきます。
8	空間系エフェクト	Fill inやアタックに使われるタム類、シンバルにエフェクト作業を行い広がりあるサウンドを求めます。
9	ダイナミクス系エフェクト	ゲートやコンプについて再度実践していきます。ドラム、ベースに対しての必要性を考えて行きます。
10	ダイナミクス系エフェクト	ゲート:音源の元となる打点から入口になるマイクまでを考えますが、周りには他の打点が数多く存在しており周り込みもあります。整理する/ライブ感を出す等のバランスを考えましょう。
11	ダイナミクス系エフェクト	コンプ:ベースの低音は、音として揺れ幅も大きいため、芯になる音の増減を考えた圧力調整します。そのやり方にセンスが問われます。
12	Mix演習①	与えられた指定音源の調整を行います。個々が自分のミキシングを表す機会となります。
13	Mix演習②	↓ 作品提出
14	前期テスト	全作品をスピーカー&ヘッドフォンで試聴
15	前期総括&FOLLOW	それぞれの良いところ、直してほしいところ等を申し送ります。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
デジタル音響調整卓の取扱いとミキシングの手順と手法を学習、アナログとの対比も含め、自分の耳で判断する為の音楽的知識も含めたものになっています。 <実務経験のある教員等による授業科目>	
使用教材:	

後期	
到達目標	
エフェクターを使いながら様々な音楽をミキシングしていき、その音楽に合ったミキシングができるようになる。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	ガイダンス	ミキサーの信号経路について復習、スイッチング等のより高度なミキシングを目指します。
2	課題演習①	3Pバンドのロック曲をミキシングしていきます。ライブ感ある演奏を迫力ある状態で生かすミックスを希望します(質疑応答受付)。
3		↓
4		提出
5	課題演習②	4リズム歌モノ(Medium)のミキシングを行います。バックが過ぎず存在感あるイメージ、ボーカルがしっかり立つことを希望します(質疑応答受付)。
6		↓
7		提出
8	課題演習③	4リズム+管楽器の歌モノ(16Medium)のミキシングを行います。ドラムとベースが出るリズム隊に聞こえるかたちにして管楽器soloの空気感を出すように頑張ってください(質疑応答受付)。
9		↓
10		提出
11	テスト課題	4リズム・2VOハモリのミキシングを行います。ハモリ部分が美しいかたちの楽曲になるよう調整ください。リズム隊のまとめはエンジニアにお任せします(質疑応答受付無し)。
12		↓
13		提出
14	後期テスト	11~13週にかけて作った作品をスピーカー&ヘッドフォンで試聴
15	1年間の総括&FOLLOW	前期成長度合い等を含めた総括

授業科目		授業時数
イベント制作		32
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期	
到達目標	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		授業項目	実施内容
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
学生たちの自主性を重視したかたちで様々なイベント・コンテンツ等の発表を行います。互いに協力し企画・立案から実施運営に至るまでの内容を学びます。 <実務経験のある教員等による授業科目>	
使用教材:	

後期	
到達目標	
学校全体の行事として実施、各学科の特徴を生かしたかたちで成果発表を盛り込む。学年及び各学科・専攻により制作レベルには違いはあるが、学校全体としての大きな目標を理解して進める。2年次は、後輩となる1年の指導もイベント制作の重要項目となる。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		授業項目	実施内容
1	全体構想	2年目の「イベント」として昨年の反省を踏まえ、各学科が習得している内容を生かせる工夫をしていく。また、全体の動きを理解して、色んな担当を任せていく。	
2	イベント準備	今回のイベント趣旨やその目的等をわかりやすく解説。公募されるもの内容、学生全体で担当する具体的なものに参加していく。	
3	参加内容	自分たちの参加内容をアイデア出し、企画・プランニングしていく。学科・専攻で参加するものやグループ・個人で出演やコンテンツ参加等、いろんな関わり方を知ってもらおう。	
4	制作①	具体的な計画術を学んでいく。具体的に作る作業内容、そこから導くチェックリスト、制作スケジュールや予算等を明確にしていく。	
5	制作②	担当別にグループや個人に依頼して割り振る考え方を持っていく。そのための期限等は、その次のスケジュールに影響を及ぼすことも学んでいく。	
6	制作③	広範的な内容にも理解を示していく。実際には、どれだけ集客を望めたのかが結果として出てくるものになるので、その集計やアンケート回収などの知識を学ぶ。	
7	実施運営①	具体的な用意(仕込み/準備等)を行う。担当箇所の運営にあたる人のスケジュールを作成。その担当者のチェック項目を明確にするもの等を揃えて実施運営としていく。また簡単なルール・マニュアル作りも大切な要素となる。	
8	実施運営②	実施運営を行い、最後の撤収作業まで責任を持って行う。その後、廃棄・保存・記録等の作業が次年度に関係してくるので、申し送り等の作業をしっかり行う。	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

授業科目		授業時数
業界研究		68
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
豊島 芳樹 ホール音響、音楽録音、ラジオ番組制作、設備・メンテナンス等あらゆる形態の音響現場を経験しており、それぞれの形態を詳しく教授する。		

前期
到達目標
目指す業界の幅広い仕事内容を知ってもらう。習得した知識や実技内容との関連も考えながら、業界との接点を感じてもらおう。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	就活対策講座 (8) 具体的に就職に必要な様式について学び、勤務地や企業選別も含め、企業研究の知識も学ぶ。自分の将来を決めるターニングポイントでもあるため、しっかりした意識を維持していく。
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

授業の方法
講義・演習・実験・実技・実習
授業概要
依頼される学内外のクライアント主導イベントの制作業務、ガイダンス参加、業界での必要な資格取得への取り組みなど自身の視野を広げる職種研究を行います。 <実務経験のある教員等による授業科目>
使用教材:

後期
到達目標
学内外での実習内容を消化しながら、他の学科との仕事の位置関係を学んで行く。自分自身が携わる部分、また協力できる部分等を意識してもらい、創り上げていく流れを体感、理解するようにする。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	芸術鑑賞 (4) プロの現場の見学するために、チケット販売をされている内容の劇場・コンサート会場・ライブハウス等を利用した鑑賞。各学科により、その内容を年度毎に吟味して実施する。
2	卒業コンサート (4) 学内で行う学生たちの主導で行うイベントの最終形。出演・技術/制作/運営等のスタッフやオーディエンス等も含め、その一体感のものを学んでもらう内容。
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

授業科目		授業時数
レコーディング実習Ⅱ		240
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
片石 喜之 数多くの一流ミュージシャンとのセッションを重ねた技量で、現場第一の精神とテクニックを教授する。		

前期	
到達目標	
スタジオのシステムをより深く理解し、基本的な録音が確実にできるようになる。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	1年次の復習及びスタジオシステム・ワークについて再度徹底をする。また、レコーディングスタジオへの就職を考えたかたちで、スタジオの仕組み、スタッフ、受注、準備、本番、その他の雑作業等の説明をする。
2	スタジオのPATCHベイの仕組みについてより詳しく説明を行い、そのセッティングに時間をかけて取り組みます。
3	スタジオのアウトボード(アンプ・エフェクター類等)について再認識してもらいセッティングを学びます。
4	ProToolsやMixerの操作を行いロケーティングの練習をやっていきます。
5	↓
6	第4～5週目に録音したセッションデータを用いて音声編集を行い、トラックダウンを行っていきます。
7	↓
8	小編集レコーディング (Vo+A.Pf)(Vo+A.Gt)
9	第8週目に録音したセッションデータを用いて音声編集を行い、トラックダウンを行っていきます。
10	↓
11	1～10週目までに行った仕事としての準備・セッティング～本番、そしてTDまでの流れを整理してみる。当然操作する側なのでハードに左右されるが、あくまでも「人」「音」を大切に進める。
12	↓
13	前期総括・補習 入力された音が、いろんなところを通して録音される過程をしっかりと理解してもらおう。その行き渡りに最善を尽くすように。
14	バンドレコーディング及び編集ミックス
15	FOLLOW 各学生の特徴を生かして後期に望む内容を申し送る。また、コミュニケーションがとても重要な仕事であることを再度徹底する。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
録音作業を重ねることで、録音現場の統括力を養います。また、録音される音源の特徴を研究することや演奏者とのコミュニケーションについても勉強します。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
さまざまなバンドスタイルに対応した録音を行っていき、作業を通してトラブルの対処や知識、コミュニケーション能力を付ける。	
評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画	
授業項目	実施内容
1	後期スタート スケジュール 再度、作業の流れやセッティング方法、マイキング、CUE BOXについてレクチャーを行い録音に備える。後期は、①録音／②TDの連続で進めて行く。
2	ボーカル録音(カラオケ録音) 在校生のボーカル2名を録音する。しっかりした録音として仕上げることを目的とする。
3	弾き語り録音 弾き語り(Piano or Guitar)のプリプロ音源を制作する。ライブ感のある音場に仕上げて、ご本人にお渡しする。
4	バンド録音 粗めの3Pバンド録音を行う。レコーディングスタジオで目一杯鳴らすドラム・ギターを録り込んでみましょう。
5	TD ↓
6	バンド録音 Keyboardが入った4リズムVocal程度の録音を行う。繊細にブレいされる内容をしっかりと録音します。
7	TD ↓
8	ラジオドラマ 15分程度のラジオドラマを録音します。声優5名程度の演技です。台本を見ながら、それぞれの「声」を録っていきます。
9	TD ↓
10	中継収録 CATHALLでPA実習として演奏されるバンドを中継収録していきます。ホール側とコミュニケーションを取りながら行っていきます。
11	TD ↓
12	公開オーディショングループ録音 2月上旬に行う「公開オーディション」出演グループの録音を行います。
13	TD ↓
14	後期試験
15	1年間のまとめ 録音業務としてアーティストと対峙する仕事なので、コミュニケーションの力を付けていくこと。この内容に関しては、音楽やエンターテインメント等にとり興味を持ち続け勉強が必要。

授業科目		授業時数
Pro Tools II		120

学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻

担当講師(プロフィール)
 山本 篤士
 数多くのミュージシャンとの現場作業経験を生かし、その場の現場対応技術も含めたかたちでレコーディングを指導。

前期 到達目標

操作スタイルの確立とオペレーションのスピードアップ

評価方法
 筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		実施内容
授業項目		
1	セットアップ①	・電源投入～初期設定確認 ・I/Oセットアップ ・クリックの作り方
2	セットアップ②	・テンポ検出 ・クリック作成① ・クリックに関わるショートカット確認
3	セットアップ③	・クリック作成②～裏拍・リタルダント等 ・楽曲へのクリック付け ・カウント振り・ロケート準備
4	セットアップ④	・楽曲へのクリック当て込み①
5	セットアップ⑤	・楽曲へのクリック当て込み② ・カウント振りとロケートの練習
6	操作練習①	ボイカルレコーディング① ・セレクトにおける、テイクの管理の考え方と編集方法
7	操作練習②	ボイカルレコーディング② ・編集の理解 ・ボイカルエディット
8	操作練習③	ボイカルレコーディング③ ・ボイカルエディット練習
9	操作練習④	ドラム編集 ・ドラム編集法の理解 ・BeatDetectiveを用いた練習
10	操作練習⑤	ベースギター編集 ・編集法の理解 ・実践練習
11	操作練習⑥	ギター、キーボード編集 ・編集法の理解 ・実践練習
12	操作練習⑦	その他の楽器の編集 ・パーカッション ・管楽器、弦楽器 ・コーラス、等
13	前期総括・補修	
14	前期試験	
15	追試験	楽曲Edit・不可者追試

授業の方法
 講義・演習・実験・実技・実習

授業概要
 さまざまなProTools作業を理解して、個々の作業レベルを高めます。音楽制作に必要な表現能力を磨き、原盤制作や番組制作を勉強します。
 <実務経験のある教員等による授業科目>

使用教材:

後期 到達目標

アシスタントエンジニアとしてのオペレートスキルの向上

評価方法
 筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画		実施内容
授業項目		
1	復習①	・前期内容の再確認 ・編集作業内容の確認と復習
2	復習②	オートメーション ・各種設定 ・タイムコード管理
3	エディットとミキシング①	楽曲を用いて練習 ※1曲目1回目 ・データエディット ・ミキシング
4	エディットとミキシング②	楽曲を用いて練習 ※1曲目2回目 ・データエディット ・ミキシング
5	エディットとミキシング③	楽曲を用いて練習 ※1曲目3回目 ・データエディット ・ミキシング ・バウンス
6	エディットとミキシング④	楽曲を用いて練習 ※2曲目1回目 ・データエディット ・ミキシング
7	エディットとミキシング⑤	楽曲を用いて練習 ※2曲目2回目 ・データエディット ・ミキシング
8	エディットとミキシング⑥	楽曲を用いて練習 ※2曲目3回目 ・データエディット ・ミキシング ・バウンス
9	エディットとミキシング⑦	楽曲を用いて練習 ※3曲目1回目 ・データエディット ・ミキシング
10	エディットとミキシング⑧	楽曲を用いて練習 ※3曲目2回目 ・データエディット ・ミキシング
11	エディットとミキシング⑨	楽曲を用いて練習 ※3曲目3回目 ・データエディット ・ミキシング ・バウンス
12	総復習①	データエディット ・失敗例の考察 ・作業効率の考え方
13	総復習②	ミキシング ・効果的なミキシング法の考察 ・プラグイン使用の注意点
14	後期試験	
15	追試験	

授業科目		授業時数
レコーディング工学		60
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
松川 貴陽 音響現場の経験を生かした、繊細かつスピード感あるミキシングを、コミュニケーションを含めたかたちで教授		

前期
到達目標
スタジオシステムや作業の知識を習得する。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	音響の基礎 音響機器の歴史とデシベル (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
2	音響物理の基礎 音圧・音の強さなど、音響物理 (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
3	電気音響の基礎① 電源および信号伝送の基本 (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
4	電気音響の基礎② オームの法則・位相・合成抵抗・合成容量の計算方法 (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
5	スタジオシステム スタジオの基本的な構造 (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
6	マイクロフォン エフェクター① ヴィンテージマイクも含め、様々なマイクの構造や取り扱い時の注意点、エフェクターのパラメーター (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
7	エフェクター② テープレコーダー スタジオ定番のエフェクターやテープレコーダーの構造や規格について (JAPRSサウンドレコーディング技術認定試験対策)
8	メータリング VUメーターとピークメーターの違いを知り、その使用方法を理解し、実習で活用している知識を身に付ける。
9	ミキシングコンソールの知識 VCAとムービングフェーダーの違いについて理解し、さまざまなモードの使用方法を知る。
10	タイムコード 同期とワードシンク タイムコードの種類と原理を理解する。 SMPTEタイムコードの構造を覚える。 ワードクロックの重要性と分配方法に関する理解を深める。
11	デジタル接続とDAWについての知識 デジタル接続時の利点と注意点、有効なDAWの利用法を身に付けていく。
12	トラックシートおよび楽譜について 正確なトラックシートの書き方と譜面の読み方について学んでいき、実習で活かしていく。
13	前期総括・補修
14	前期試験
15	期末テスト結果の弱点強化 苦手な内容についての復習と後期への導入を行う。

授業の方法
講義・演習・実験・実技・実習
授業概要
過去から現在までの流れも理解しながら、録音作業に必要な知識の習得、録音機器の取扱いや保守方法、「音」についてのより深い知識を学んでいきます。 <実務経験のある教員等による授業科目>
使用教材:

後期
到達目標
ミキシングからサラウンドまで、さまざまな作業に関する知識を習得する。

評価方法
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他

授業計画	
授業項目	実施内容
1	メータリングとアナログレコーダー 適正入力とアナログレコーダーの仕組みについての知識を付ける。
2	アナログレコーダーの調整方法 アナログレコーダーの調整方法に関する理解を深める。
3	デジタルレコーダーの仕組みとその利用方法 デジタルレコーダーの仕組みと正しい使用方法について
4	マルチマイクによるマルチトラック収録 オーケストラ録音における理想的なマイキング方法について学習していき、実践で活かせるようになる。
5	リズムトラックレコーディング リズムトラックレコーディングでの効果的なマイキングとトラック割りに関する知識を得る。
6	オーバーダビングとボーカルダビング 実習で学んでいることを思い出しながら、オーバーダビングとボーカルダビング時の注意点等について理解を深める。
7	ミックスダウン ミックスダウン時の技術と各メディアによる手法の違いについて知り、実践に活かしていく。
8	DAWの利用とライブレコーディングについて DAWの効果的な利用法とライブレコーディング時の注意点に関する理解を深める。
9	マスタリング マスタリングの歴史と目的、これからのマスタリングについて理解を深めていく。
10	確認テスト 前週まで学んだ事柄についての確認を行い、まだ理解できていない部分の克服を目標としていく。
11	次世代音響について① 様々なメディアによる音響特性を知っておく。
12	次世代音響について② データの互換性とネットワーク化に関する知識を身に付ける。
13	次世代音響について③ サラウンド収録におけるマイキングについて学ぶ。
14	後期試験
15	後期試験結果の弱点強化と総復習(まとめ) 一年間学んだことに関する総復習を行う。

授業科目		授業時数
PA実習Ⅱ		240
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
坂本 祐介 ジャンル問わず舞台音響、イベント音響に携わっており、様々なケースの現場に即座に対応できる能力を持つ。これらの伝授には定評がある。		

前期	
到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> ●PAシステムのセッティング方法の理解 ●スピーカーチューニング ●モニターセッティングの理解 	

評価方法	
筆記試験・ 実技試験 ・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		
授業項目	実施内容	
1	PAエンジニアの心構え	PAエンジニアの実際の仕事内容の説明、及び一年間PA実習を受講していくにあたり将来どんなエンジニアになりたいのか?など学生との意思確認を行う。
2	小規模PAシステムのセッティング1	一年時の復習として、BOSE802等のPAシステムのセッティングを確実の覚える。
3	小規模PAシステムのセッティング2	時間を計ってセッティングをし、セッティングをする際の注意点を守り、マイクからスピーカーまでの信号の流れを確実に覚える。
4	小規模PAシステムのセッティング3	マイクからスピーカーまでの各機器の取り扱いを覚える。ミキサーの信号の流れ、グラフィックイコライザーの特性などを学ぶ。
5	小規模PAシステムのセッティング4	グラフィックイコライザーを使い、小規模システムのスピーカーのチューニングをする。
6	PAシステムのセッティング1	マルチBOXの構造とその役割に関することやケーブルに関することを学ぶ。INPUT数を増やしてのステージセッティングを行い、注意する点を学ぶ。スピーカーのスタッキングする際の注意点を学ぶ。
7	PAシステムのセッティング2	マルチウェイスピーカーシステムの仕組みを覚え、結線などが確実にできるようになる。INPUT数を増やしてのステージセッティングを行い、注意する点を学ぶ。
8	ステージモニターセッティング1	フロント卓、モニター卓と分岐をし、結線などを覚えると共にモニターのチューニングを学んでいく。
9	ステージモニターセッティング2	前週に続きモニター分岐をし、結線などを覚えると共にモニターのチューニングを学んでいく。
10	PAシステムのセッティング3	フロント、モニター、ステージとポジション分けをする。各ポジションの役割を学んでいく。PA現場でよく使用される周辺機器の取り扱いを学んでいく。
11	PAシステムのセッティング4	フロント、モニター、ステージとポジション分けをする。各ポジションの役割を学んでいく。PA現場でよく使用される周辺機器の取り扱いを学んでいく。
12	デジタルミキサーの取り扱い ¹	デジタルミキサーの基本的な概念、操作方法を学んでいく。
13	デジタルミキサーの取り扱い ²	デジタルミキサーの基本的な概念、操作方法を学んでいく。
14	前期試験	第1～13週の内容から、実技試験と筆記試験を行う
15	前期の復習	前期で学んだことを復習する。

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・ 実習	
授業概要	
ステージ照明/楽器等も考えた音響機器搬入、仕込み設営を行い他業種との現場の乗入れも理解します。サウンドチェック、リハーサル～本番を繰り返していきます。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> ●実際のバンド演奏での音作りの理解 ●ライブでの各作業の理解 	

評価方法	
筆記試験・ 実技試験 ・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		
授業項目	実施内容	
1	前期の復習1	INPUT、モニター、アウトシステム等のセッティングを中心に復習を行う。
2	前期の復習2	ミキサー、周辺機器の操作方法を中心に復習を行う。
3	実習1	ドラムパートのみPAする。その際セッティング方法、マイキングなど注意点を学ぶ。
4	実習2	ドラムパートのみPAする。その際セッティング方法、マイキングなど注意点を学ぶ。
5	実習3	ドラム、ベースパートのみPAする。その際セッティング方法、マイキングなど注意点を学ぶ。
6	実習4	ドラム、ベースパートのみPAする。その際セッティング方法、マイキングなど注意点を学ぶ。
7	実習5	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
8	実習6	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
9	実習7	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
10	実習8	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
11	実習9	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
12	実習10	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
13	実習11	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。
14	後期試験	第1～13週の内容から、実技試験と筆記試験を行う
15	年間	さまざまなパターンでのセッティングができるよう実践しながら学んでいく。

授業科目		授業時数
PA技術		120
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
杉山 正吾 コンサート音響を基本にミュージカルや合唱、アイドルグループイベントや古典芸能など多岐にわたる経験を元に、現場での実践テクニックを教授する。		

前期	
到達目標	
●回線表の理解、作成 ●楽器の理解、ドラムセットの組み方など ●モニターセッティング、ステージ転換の理解	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
授業項目		
1	仕込みの流れ①	回線表の見方を学び、実際に仕込みを行いながら順序や動きなどを習得して行きます。
2	仕込みの流れ②	回線表の見方を学び、実際に仕込みを行いながら順序や動きなどを習得して行きます。
3	仕込みの流れ③	回線表の見方を学び、実際に仕込みを行いながら順序や動きなどを習得して行きます。
4	仕込みの流れ④	回線表の見方を学び、実際に仕込みを行いながら順序や動きなどを習得して行きます。
5	仕込みの流れ⑤	回線表の見方を学び、実際に仕込みを行いながら順序や動きなどを習得して行きます。
6	楽器に関して①	ドラムセットの組み方やギターアンプ、ベースアンプなどの楽器のセッティングについて学びます。
7	楽器に関して②	ドラムセットの組み方やギターアンプ、ベースアンプなどの楽器のセッティングについて学びます。
8	楽器に関して③	ドラムセットの組み方やギターアンプ、ベースアンプなどの楽器のセッティングについて学びます。
9	ステージマンの役割①	ステージでのすばやい転換作業やSPチューニング、モニターのセッティングについて学びます。
10	ステージマンの役割②	ステージでのすばやい転換作業やSPチューニング、モニターのセッティングについて学びます。
11	ステージマンの役割③	ステージでのすばやい転換作業やSPチューニング、モニターのセッティングについて学びます。
12	ステージマンの役割④	ステージでのすばやい転換作業やSPチューニング、モニターのセッティングについて学びます。
13	前期総括・補修	
14	ステージマンの役割⑦	ステージでのすばやい転換作業やSPチューニング、モニターのセッティングについて学びます。
15	まとめ	

授業の方法	
講義・演習・実験・実技・実習	
授業概要	
進行するイベントや番組に対応できるように様々な持込音源形態への対応、仕込み、進行指示も含めたPA技術を学びます。 <実務経験のある教員等による授業科目>	
使用教材:	

後期	
到達目標	
●デジタルコンソールの構造と使用方法の理解 ●機材メンテナンスの理解とチェック方法の理解 ●トラブル時の対処方法	

評価方法	
筆記試験・実技試験・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
授業項目		
1	デジタルコンソールについて①	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
2	デジタルコンソールについて②	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
3	デジタルコンソールについて③	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
4	デジタルコンソールについて④	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
5	デジタルコンソールについて⑤	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
6	デジタルコンソールについて⑥	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
7	デジタルコンソールについて⑦	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
8	デジタルコンソールについて⑧	デジタルコンソールの構造と使用方法について学びます。
9	様々なバンド編成でのセッティングとステージ転換①	ライブやイベントなど、様々な状況のステージを想定し、ステージがスムーズに進行できるよう学びます。
10	様々なバンド編成でのセッティングとステージ転換②	ライブやイベントなど、様々な状況のステージを想定し、ステージがスムーズに進行できるよう学びます。
11	様々なバンド編成でのセッティングとステージ転換③	ライブやイベントなど、様々な状況のステージを想定し、ステージがスムーズに進行できるよう学びます。
12	様々なバンド編成でのセッティングとステージ転換④	ライブやイベントなど、様々な状況のステージを想定し、ステージがスムーズに進行できるよう学びます。
13	様々なバンド編成でのセッティングとステージ転換⑤	ライブやイベントなど、様々な状況のステージを想定し、ステージがスムーズに進行できるよう学びます。
14	様々なバンド編成でのセッティングとステージ転換⑥	ライブやイベントなど、様々な状況のステージを想定し、ステージがスムーズに進行できるよう学びます。
15	まとめ	

授業科目		授業時数
PA演習		60
学年	学科	専攻
2	音楽技術学科	音響エンジニア専攻
担当講師(プロフィール)		
富江 昌令 ホール管理と仮設現場双方の経験を持つ。安全第一を主眼に、大規模から小規模まで様々なエンジニアリングに対応できるスキルを教授。		

前期	
到達目標	
中規模設備のセッティング方法、運営ノウハウの習得	
評価方法	
筆記試験・ 実技試験 ・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	マイク	・特徴と取扱い ・ホルダーとスタンド ・オプション(Wスクリーンとショックマウント)
2	ピアノについて	・楽器の構造と音響的特徴 ・マイキング ・音作りのコツ
3	スピーカーについて	・特性と使用法 ・トラブルシュート ・メンテナンス法
4	ミキサーについて	・デジタル卓とアナログ卓の差違 ・セッティング時の注意点 ・電源について
5	ホール作業①	仕込み～マルチケーブル配線 ・作業順序と注意点 ・照明仕込みとの兼ね合い
6	ホール作業②	マルチケーブル配線～サイドフィル設置 ・作業順序と注意点 ・ワイヤリング経路の確保
7	ホール作業③	モニター卓設置～アンプ設置～出力回線チェック ・作業順序と注意点 ・電源投入時の注意点 ・チェック段取り
8	ホール作業④	メインSP設置～出力チェック～インプット仕込み ・作業順序と注意点 ・電源投入時の注意点 ・チェック段取り
9	ホール作業⑤	チューニング ・フロントスピーカーのチューニング ・モニタースピーカーのチューニング
10	ホール作業⑥	本番時の動き方 ・トラブルの予見、防止 ・トラブル時の対応
11	ホール作業⑦	撤収/安全衛生 ・撤収順序と機材安全確保 ・積み込み、積み下ろし時の注意点 ・仕込み、撤収時の注意点
12	スピーカーシステム	PCコントロール ・システム専用PCソフトの使用法 ・トラブルシュート
13	復習	総まとめ
14	前期試験	
15	追試験	

授業の方法	
講義 演習・実験・実技・実習	
授業概要	
PA(SRも含む)音響機器に関する応用的な使用の研究をします。電源供給と確保、機器メンテナンス、トラブルシュートなど現場対応的なノウハウを習得します。 ＜実務経験のある教員等による授業科目＞	
使用教材:	

後期	
到達目標	
様々な仕様、形態の現場への対応力強化	
評価方法	
筆記試験・ 実技試験 ・実習評価・課題評価・小テスト・その他	

授業計画		実施内容
1	関連法令と資格	劇場音響、仮設音響に関わる関連法 音響技術者が関連する資格試験
2	電気	安全衛生に基づく ・容量と配線 ・接地と測定
3	劇場内連絡設備	・音声設備 ・映像設備 ・非常設備、その他
4	映像設備	・表示機器と映像回線 ・操作機器と再生機器 ・撮影機器(カメラ)
5	音響設備①	出力系 ・スピーカー ・電力増幅器 ・パワーアンプ
6	音響設備②	入力系① ・マイク、付属品 ・ワイヤレスマイク
7	音響設備③	入力系② ・録音再生機器 ・PCによる録音再生
8	音響設備④	コントロール系① ・音響調整卓 ・デジタル機とアナログ機
9	音響設備⑤	コントロール系② ・ケーブル、コネクタ類 ・パッチ盤、コネクタボックス
10	照明設備	・照明負荷設備 ・調光操作 ・照明機器
11	舞台機構①	・吊物機構 ・床機構 ・音響反響板、ポータル、ラダー
12	舞台機構②	・幕類 ・操作盤、制御盤
13	復習	総まとめ
14	後期試験	
15	追試験	