

専門学校E S P エンタテインメント東京

授業科目名	半田製作講座		授業形態 / 必・選	講義	必修
			年次	2 年次	
授業時間	90分（1単位時間45分）	年間授業数	82回（164単位時間）	年間単位数	10単位
科目設置学科コース	≪音楽芸能スタッフ科≫ P A コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 ☒ 非該当 ☐				
担当講師 実務経歴	実務経験：16年 PA会社にて機材管理・メンテナンス・オペレーターを経て現在は音楽コンサート以外にもスポーツイベントなど様々な現場にて活躍中				
授業概要					
半田付けの技術およびケーブル・コネクタの構造について学ぶ。					
到達目標					
トラブル時の修理などの対応するノウハウの修得。					

授業計画・内容	
【前期】 1～10回目	クラフト フォーンコネクタ説明、TS、TS⇔オス&メス、TRS フォーン（TS）半田付け、TS、TS⇔オス&メス、TRS
【前期】 11～20回目	TS⇔オス&メス×2 TS⇔オス&メス、TRS(細)、TRS(4E6S) TRS(細)×1、TRS(4E6S)×3
【前期】 21～30回目	TRS(4E6S)×3、TS×1、XLR×1 マルチコネクタ説明、XLR×1、TS×1、TRS×1
【前期】 31～40回目	カラーコード説明、XLR×1、TS×1、TRS×2 スピコン説明
【後期】 41～48回目	スピコン×3、XLR×3 スピコン×3、XLR×1、TS×1、TRS×1
【後期】 49～56回目	クラフト ケーブル作成
【後期】 57～64回目	RCAコネクタ説明 ステレオケーブル作成
【後期】 65～74回目	クラフト ケーブル作成
【後期】 75～82回目	ケーブル作成、クリーニング
評価方法	学期末の試験、及び平常点（授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価）
学生へのメッセージ	音響のケーブルは、そのほとんどが「ハンダ付け」によって接続されています。 まさにこの技術が「音質の向上」につながります。
使用教科書	オリジナルテキスト随時配布（PDF）

専門学校ESPエンタテインメント東京

授業科目名	ステージ音響概論		授業形態 / 必・選	講義	必修
			年次	2 年次	
授業時間	90分（1単位時間45分）	年間授業数	84回（168単位時間）	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	≪音楽芸能スタッフ科≫ P A コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 ☒ 非該当 ☐				
担当講師 実務経歴	実務経験16年 PA会社を経て数多くのアーティストのPAサポートを行い、デジタル伝送システムの構築を発信している。コンサート以外では、テーマパーク、エキシビションのサウンドデザインを担当している。				
授業概要					
各種音響機器を実際に用いての使用⽅法、運用⽅法についての学習、及び実務のノウハウに関する講習					
到達目標					
PAエンジニアに必要なトータルの知識の修得					

授業計画・内容	
【前期】 1～10回目	デジタルについて 量子化と符号化 音声ファイルの形式と名称
【前期】 11～20回目	ワイヤレス機器の原理と構造について WS帯と1.2GHz帯、B帯と2.4GHz帯の違いと使われ方 WWBを使った周波数プランと安全な運用方法
【前期】 21～30回目	さまざまなレベルについて 配信ライブや放送とラウドネスレベル SPLメーターと聴感音量
【前期】 31～40回目	楽器の名称と音色、周波数バランス マイクやマイキングによる音の違い
【後期】 41～48回目	PCでの回線表の作成とプランニングについて みやすい回線表と必要な情報、みやすいレイアウト
【後期】 49～56回目	PCでのスピーカー図面の作成と会場打ち合わせについて Vectorworksでの図面作成、機材パッケージと積み込み図面の作成 会場打ち合わせ資料の作成と、メールの作成、電話での話し方
【後期】 57～64回目	デジタルコンソールとDAWの接続、録音と再生 PAでのマルチトラックレコーディングとバーチャルサウンドチェック MADIとDANTEによる接続方法とパッチ
【後期】 65～72回目	PCでのオフラインエディターについて 各コンソールのオフラインエディターを用いて、コンソールファイルの作成
【後期】 73～84回目	トラブルシューティングの考え方と、機材メンテナンス
評価方法	学期末の試験、及び平常点（授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価）
学生へのメッセージ	スタッフとして相応しい格好（先輩として後輩の模範となるように） 支給iPad・必要工具・クリップボード持参
使用教科書	オリジナルテキスト随時配布（PDF）

専門学校ESPエンタテインメント東京

授業科目名	ステージワーク実習		授業形態 / 必・選	実習		必修
			年次	2 年次		
授業時間	90分（1単位時間45分）	年間授業数	80回（160単位時間）	年間単位数	5 単位	
科目設置学科コース	≪音楽芸能スタッフ科≫ P A コース					
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 ☒ 非該当 ☐					
担当講師 実務経歴	実務経験29年 PA会社を経て数多くのアーティストのPAサポートを行い、デジタル伝送システムの構築を発信している。コンサート以外では、テーマパーク、エキシビションのサウンドデザインを担当している。					
授業概要						
本校ホールを使用した各種実習およびホールを使用した実践的な実習を行う。 フルデジタル伝送の知識を深める。						
到達目標						
PAエンジニアに必要なトータルの技術の取得。 フラッグシップモデルYAMAHA PM5のマスター						

授業計画・内容	
【前期】 1～10回目	基本システムと機材セットアップ、ワイヤリング デジタルコンソールのデータの作成と保存 データの管理と保存方法
【前期】 11～20回目	ステージプロットの読み取りとインプット/アウトプットの回線プラン 様々な条件下におけるプランニング
【前期】 21～30回目	ステージ転換とマルチプラン 多セクションにも配慮したケーブル導線とステージ上の仕込み
【前期】 31～40回目	チューニングとモニターへの送り返しバランス モニターミックスの考え方と、モニタリングのしやすい音作り
【後期】 41～50回目	iPadによるリモート操作と、作業効率 ネットワークの基本設定
【後期】 51～60回目	音源再生と音楽的なタイミング CDやPCでの音源再生と、フェーダーワーク
【後期】 61～70回目	サウンドチェックとバンドミキシング サウンドチェック時のコミュニケーション バンドサウンドの組み立て方
【後期】 71～80回目	プランニングから、実践的なライブミキシング
評価方法	学期末の試験、及び平常点（授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価）
学生へのメッセージ	スタッフとして相応しい格好（先輩として後輩の模範となるように） 支給i-Pad・必要工具・クリップボード持参
使用教科書	オリジナルテキスト随時配布（PDF）

専門学校E S P エンタテインメント東京

授業科目名	PA実習Ⅱ		授業形態 / 必・選	実習	必修
			年次	2 年次	
授業時間	90分（1単位時間45分）	年間授業数	80回（160単位時間）	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	≪音楽芸能スタッフ科≫ P A コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 ☒ 非該当 ☐				
担当講師 実務経歴	実務経験25年 PA会社を経て数多くのアーティストのPAサポートを行い、デジタル伝送システムの構築を発信している。コンサート以外では、テーマパーク、エキシビションのサウンドデザインを担当している。				
授業概要					
本校ホールを使用した各種実習およびホールを使用した実践的な実習を行う。 フルデジタル伝送の知識を深める。					
到達目標					
PAエンジニアに必要なトータルの技術の取得。 フラッグシップモデルDiGiCo SD7のマスター					

授業計画・内容	
【前期】 1～10回目	基本システムとデジタルコンソールオペレーション デジタル伝送とネットワーク接続について
【前期】 11～20回目	スピーカーチューニングと基準レベル、ポイントソースとラインアレイ 線音源と点音源 測定ソフトSmaartを使用してのデータに基づいたチューニングと音場コントロール
【前期】 21～30回目	PAにおけるデジタルネットワークについて サンプリングレートとビットレート、DANTEとMADIとAVB 機器間をデジタル接続する際の注意点と優位性
【前期】 31～40回目	デジタルエフェクターの基本と応用(空間系) 内臓エフェクターのルーティングとパラメーター設定 外部エフェクターとのデジタル接続
【後期】 41～50回目	デジタルエフェクターの基本と応用(ダイナミクス系) 内臓エフェクターのルーティングとパラメーター設定 外部エフェクターとのデジタル接続
【後期】 51～60回目	内部バスルーティングとレイテンシー 位相とディレイによるサウンドの変化と影響
【後期】 61～70回目	イベントに向けたプランニングと、システムの構築 Digicoコンソールのセットアップと、オペレーションイメージ
【後期】 71～80回目	デジタルシステムでのミキシングと効果的なアプローチ デジタルコンソールの優位性
評価方法	学期末の試験、及び平常点（授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価）
学生へのメッセージ	スタッフとして相応しい格好（先輩として後輩の模範となるように） 支給i-Pad・必要工具・クリップボード持参
使用教科書	オリジナルテキスト随時配布（PDF）

専門学校ESPエンタテインメント東京

授業科目名	ステージ音響実習Ⅱ		授業形態 / 必・選	実習	必修
			年次	2 年次	
授業時間	90分（1単位時間45分）	年間授業数	84回（168単位時間）	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	≪音楽芸能スタッフ科≫ P A コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 ☒ 非該当 ☐				
担当講師 実務経歴	実務経験16年 PA会社を経て数多くのアーティストのPAサポートを行い、デジタル伝送システムの構築を発信している。コンサート以外では、テーマパーク、エキシビションのサウンドデザインを担当している。				
授業概要					
本校ホールを使用した各種実習、学内イベントでの実習および外部実習を行う。					
到達目標					
PAエンジニアに必要なトータル的な技術の取得。					

授業計画・内容	
【前期】 1～10回目	モニター分岐について 分岐接続と、分岐する際の注意点 音声収録に対するアナログスプリッター分岐
【前期】 11～20回目	スピーカー仮設時の安全管理と、音響面を考えた設置方法について エリアカバーと距離減衰、温度による音の変化と、対策 野外での雨対策と養生
【前期】 21～30回目	スピーカーチューニングについて エリアカバーと距離減衰、温度による音の変化と、対策 野外での雨対策と養生
【前期】 31～40回目	ドラムセットのマイキングとサウンドチェック マイクやマイキングによる音の変化、効果的なアプローチ方法 空間系エフェクターの付加による効果
【後期】 41～48回目	音の定位と音像について パンニングと周波数バランスによる聞こえ方の変化 ワイヤレスマイクやワイヤレスIEM使用時の注意点
【後期】 49～56回目	スピーカーフライングについて フライング時の安全管理と対策 スリングやシャックル、カラビナの扱いとケーブル処理
【後期】 57～64回目	外部ホールでのPA仮設について プランニングとセットアップ、図面作成、荷出しとパッケージ、トラックへの積み方と積み込み ホール実習でのPA業務
【後期】 65～72回目	データでのミキシング マイクの重要性、信号処理とルーティングの応用 音としての空間表現
【後期】 73～84回目	バンドアンサンブルに対するPAとしてのアプローチ
評価方法	学期末の試験、及び平常点（授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価）
学生へのメッセージ	スタッフとして相応しい格好（先輩として後輩の模範となるように） 支給iPad・必要工具・クリップボード持参
使用教科書	オリジナルテキスト随時配布（PDF）

専門学校E S P エンタテインメント東京

授業科目名	P A 実地演習Ⅱ		授業形態 / 必・選	演習		必修								
			年次	2 年次										
授業時間	180分 (1単位時間45分)	年間授業数	9回 (36単位時間)	年間単位数	5 単位									
科目設置学科コース	≪音楽芸能スタッフ科≫ P A コース													
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 ☒ 非該当 ☐													
担当講師 実務経歴	各科目担当講師、及び研修先のご担当者様等。													
授業概要														
それぞれのイベント等において接客対応、現場における作業について研修を行う。														
到達目標														
現場における作業、流れ等のノウハウ習得。 イベント等を協力して作り上げることによるコミュニケーション能力の向上。 企画、立案、進行等、インプット・アウトプット能力の向上。														

授業計画・内容	
1～2回目	学生コンサート・ライブ実習①② 各セッションの作業内容、タイムテーブル、関連性を学ぶ
3～4回目	外部コンサート・ライブスタッフ研修 ①屋内会場 ②屋外会場
5～9回目	E S P 学園主催イベント①～⑤
評価方法	平常点（授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価）
学生へのメッセージ	この演習を通じて、現場における流れや、他社とのコミュニケーションの仕方等確りと学んでください。
使用教科書	当日の役割分担表、業務要項等を配布