



Mestrado Próprio Instrumentação e Orquestração Musical

» Modalidade: online

» Duração: 12 meses

» Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Dedicação: 16h/semana

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

 $Acesso\ ao\ site: www.techtitute.com/br/ciencias-humanas/mestrado-proprio/mestrado-proprio-instrumentacao-orquestracao-musical$

Índice

pág. 12

06

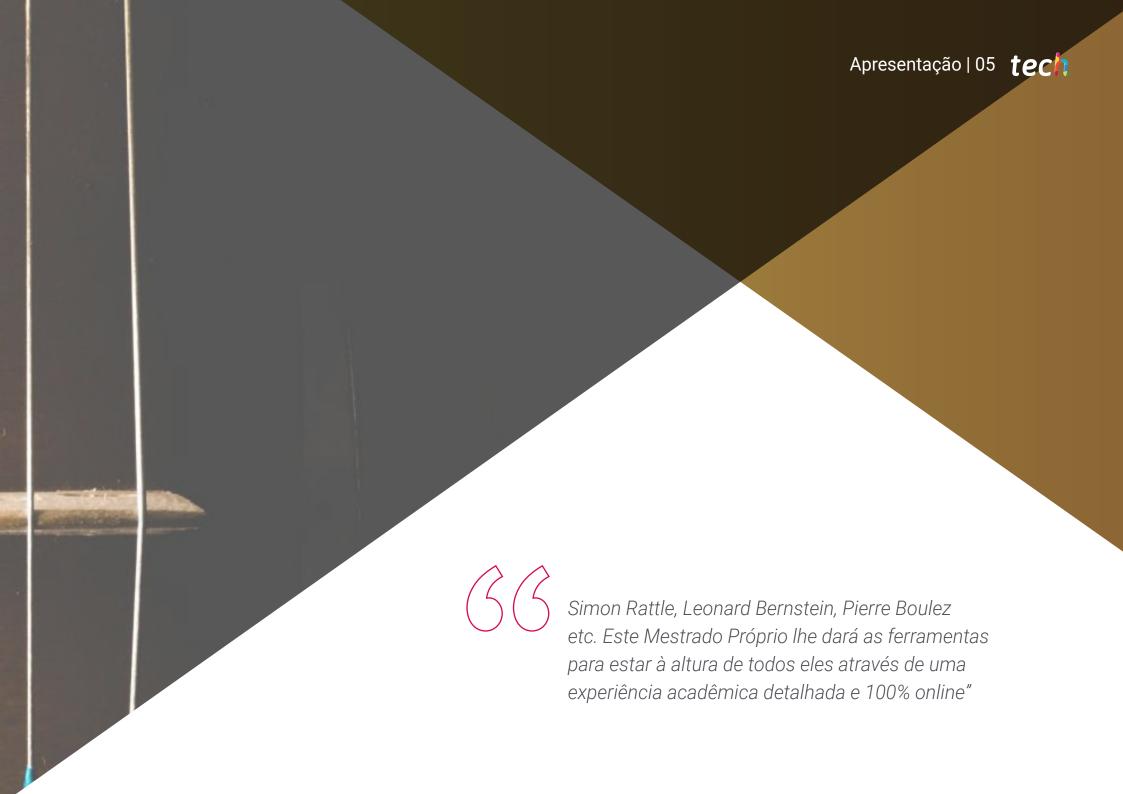
pág. 16

Certificado

pág. 36

pág. 28





tech 06 | Apresentação

Pensar a orquestração como um processo de composição tem se tornado bastante recorrente no campo musical, principalmente nas vertentes mais eruditas. Graças ao conhecimento especializado nesta área, bem como aos avanços que se têm verificado ao nível da possibilidade de realizar arranjos cada vez mais criativos e especializados, os grupos musicais têm conseguido abranger um maior leque de obras, dando ao público a possibilidade de desfrute de sinfonias que despertam os sentidos e os transportam para vários cenários: florestas, batalhas, cidades etc. Nesse contexto, o papel do profissional responsável pelo grupo musical é fundamental, pois não só cabe a ele, muitas vezes, fazer as adaptações, mas cabe a ele marcar os tempos, as pausas e, em geral, o curso do trabalho.

E para que todos os interessados nesta área possam nela se especializar, a TECH decidiu lançar o seu próprio Mestrado Próprio com base em Instrumentação e Orquestração Musical. É um programa de estudos vanguardista e dinâmico por meio do qual os profissionais poderão se aprofundar em aspectos como harmonia, notação, repertório vocal e afinação. Além disso, irão adquirir conhecimentos amplos e especializados sobre o piano e o órgão como elementos principais na criação de peças, focando a sua história, as suas características e a sua empregabilidade no atual setor erudito-cultural.

Para isso, contará com 1.500 horas de conteúdo diversificado: o programa de estudos, elaborado por especialistas em direção musical, casos práticos baseados em situações reais e material complementar de alta qualidade apresentado em diversos formatos multimídia. Tudo estará hospedado em um Campus Virtual de última geração, que você poderá acessar de qualquer dispositivo com conexão à internet, seja computador, *tablet* ou celular, sem horários nem classes presenciais. Dessa forma, é possível conciliar o programa de estudos com qualquer outra atividade, investindo tempo no aprimoramento de suas habilidades profissionais para se tornar o próximo Simon Rattle.

Este **Mestrado Próprio em Instrumentação e Orquestração Musical** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em direção musical
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro oferece informações técnicas e práticas sobre aquelas disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Você se aprofundará nas diferentes famílias de instrumentos, bem como nas características de cada um deles, para poder realizar formações padronizadas e complexas"



Uma capacitação com a qual você poderá aprofundar seus conhecimento sobre os fundamentos básicos de Instrumentação e Orquestração através de 1.500 horas de conteúdo teórico, prático e adicional"

Especializar-se em Orquestração Musical nunca foi tão simples e dinâmico até que a TECH resolveu desenvolver essa experiência acadêmica.

Graças a este Mestrado Próprio, você alcançará o mais alto nível de coerência e solidez com suas composições e arranjos musicais.

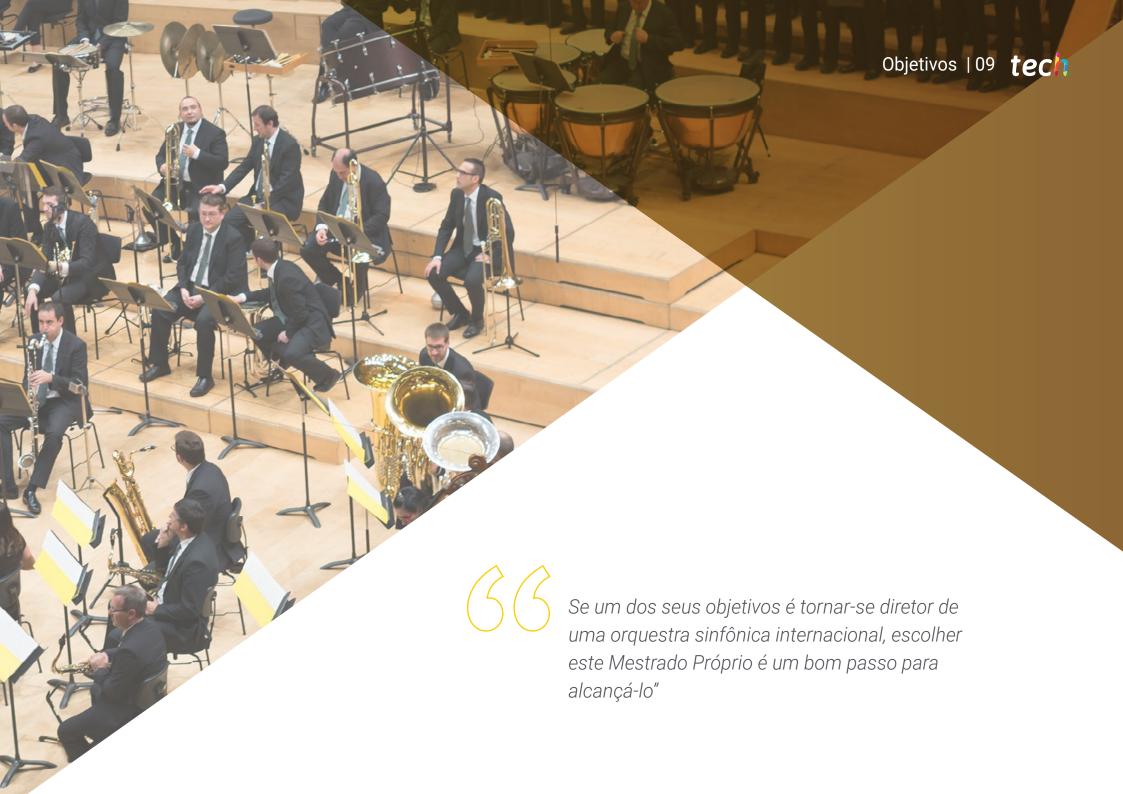
O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.







tech 10 | Objetivos



Objetivos gerais

- Conhecer as características e possibilidades sonoras do instrumento
- Adotar uma posição adequada do corpo em relação ao instrumento, que possibilite e favoreça a ação da combinação braço-antebraço-mão no teclado
- Capacitar o aluno para combinar os diferentes instrumentos orquestrais em um formato reduzido
- Conhecer a organização e funcionamento de todos os acordes utilizados durante o período de prática da harmonia tonal
- Aplicar procedimentos e técnicas para afinação de uma das três cordas do Lá central do piano com base em planos de intervenção com critérios de qualidade e segurança



Uma capacitação através da qual você irá se aprofundar nos detalhes do piano e do órgão, nas tonalidades de sua afinação e nas orientações para o exercício do dedilhado"



Objetivos específicos

Módulo 1. Iniciação ao piano

- Desenvolver uma correta digitação, exercitando a mobilidade, independência e força dos dedos
- · Conseguir uma independência rítmico-melódica entre as duas mãos
- Conhecer e executar escalas
- Conhecer e aplicar diferentes articulações
- Alcançar um nível básico de leitura a duas mãos
- Relacionar e aplicar os conhecimentos da linguagem musical ao instrumento

Módulo 2. Instrumentação e orquestração

- Conhecer as características técnicas e idiomáticas dos instrumentos que integram uma orquestra sinfônica
- Distinguir de maneira auditiva os diferentes instrumentos musicais, tanto de maneira individual como conjunta
- Analisar a instrumentação de passagens concretas
- Adquirir habilidades de identificação em quanto a época e gênero musical

Módulo 3. Harmonia I

- Conhecer o modo em que se constrói qualquer tipo de acorde
- Conhecer e aprender o movimento adequado das vozes que formam o acorde
- Realizar progressões básicas, respeitando as regras básicas da harmonia
- Exercitar de maneira contínua o exercício harmônico como a condução de vozes e construção de progressões

Módulo 4. Repertório vocal-orquestral

- Conhecer as características técnicas e idiomáticas dos tipos de coro que se integram com uma orquestra sinfônica
- Distinguir de maneira auditiva os tipos de vozes em conjunto com a orquestra
- Distinguir o gênero musical e época de maneira auditiva
- Analisar a parte vocal de passagens concretas

Módulo 5. Harmonia II

- Desenvolver a capacidade criativa realizando pequenas composições em que se incluam todos os elementos estudados gradativamente
- Interpretar no piano esquemas harmônicos básicos
- Identificar acordes e procedimentos básicos da harmonia tonal através da audição
- Analisar obras tonais e identificar acordes e procedimentos mais comuns
- Inter-relacionar os processos harmônicos com a forma musical

Módulo 6. Órgão

- Conhecer os fundamentos sonoros do órgão e adquirir a capacidade necessária para utilizar suas possibilidades
- Demonstrar o nível de coordenação motriz necessária entre mãos e pés, a fim de poder fazer frente às exigências do repertório
- Controlar e administrar o fluxo sonoro do órgão e as distintas modalidades de toque, em função da acústica do local
- Conhecer e utilizar, nos distintos tipos de órgão, o registro, em função da época e estilo da música destinada a eles

Módulo 7. Afinação do piano

- Aplicar procedimentos e técnicas de obtenção do temperamento do piano a partir do "Lá 4" central com critérios de qualidade e segurança
- Aplicar procedimentos e técnicas de obtenção da escala central de referência afinada do piano a partir do temperamento com critérios de qualidade e segurança
- Aplicar procedimentos e técnicas de extensão do temperamento à tessitura do piano,
 a partir da escala central de referência afinada com critérios de qualidade e segurança

Módulo 8. Notação musical

- Conhecer os princípios básicos das notações musicais vocais desde a Idade Média até o Barroco de acordo com os critérios de transcrição científica
- Aplicar com correção os critérios e métodos de edição crítica do âmbito musical e as técnicas paleográficas de transcrição da música instrumental, desde a Idade Média até a atualidade
- Conhecer os manuscritos e fontes de música mediante transcurso histórico

Módulo 9. Organologia

- Expressar-se musicalmente com seu instrumento/voz de maneira fundamentada no conhecimento e domínio na técnica instrumental e corporal
- Realizar trabalhos práticos de catalogação de instrumentos musicais
- Conhecer as fontes e disciplinas afins para o estudo dos instrumentos musicais Avaliar as tendências metodológicas atuais

Módulo 10. Direção de orquestra

- Aprofundar-se no conhecimento dos diferentes estilos e dos recursos interpretativos de cada um deles
- Elaborar critérios sobre questões estéticas através do trabalho
- Dominar os critérios de afinação de cada um dos instrumentos
- Aplicar a audição polifônica e escutar de maneira simultânea todas as partes que compõem a orquestra





tech 14 | Competências



Competências gerais

- Interpretar pequenas obras
- Despertar o interesse pela música e o amor pelo estudo do piano
- Compreender a inter-relação dos processos harmônicos com o esquema formal de uma obra ou fragmento
- Treinar o ouvido musical para identificar os acordes e procedimentos harmônicos que compõem uma estrutura harmônica
- Fortalecer a crítica de obras próprias ou alheias, desenvolvendo critérios pessoais



Um Mestrado Próprio com o qual poderá fazer a diferença pelo seu conhecimento completo e especializado sobre organologia e seus meandros"





Competências | 15 tech



Competências específicas

- Utilizar técnicas de aprendizagem e adquirir hábitos de estudo que favoreçam o desenvolvimento da capacidade analítica e um progressivo grau de autonomia
- Interpretar um repertório composto por obras de diferentes épocas e estilos, com dificuldade compatível com o nível básico
- Adquirir os recursos para funcionar com facilidade diante de qualquer repertório de música histórica em sua escrita original
- Conhecer os conteúdos da organologia como disciplina científica
- Reconhecer as características acústicas, organológicas e variantes estilísticas
- Identificar a estrutura de pequenas obras





tech 18 | Estrutura e conteúdo

Módulo 1. Iniciação ao piano

- 1.1. O piano
 - 1.1.1. Descrição organológica do instrumento musical do piano
 - 1.1.2. Principais partes do piano
 - 1.1.3. Evolução do piano como instrumento musical
 - 1.1.4. Compositores mais relevantes
- 1.2. As notas musicais
 - 1.2.1. Localização das notas
 - 1.2.2. Clave de Sol e Clave de Fá
 - 1.2.3. Associação de mão direita e mão esquerda
 - 1.2.4. Notas musicais ascendentes e descendentes
 - 1.2.5. Digitação
- 1.3. Figuras, dinâmicas e matizes musicais
 - 1.3.1. As figuras e sua aplicação prática
 - 1.3.2. As dinâmicas e sua aplicação prática
 - 1.3.3. Os matizes musicais e sua aplicação prática
 - 1.3.4. As figuras, dinâmicas e matizes musicais de maneira conjunta no piano
- 1.4. Introdução à leitura musical
 - 1.4.1. Leitura de partituras em Clave de Sol
 - 1.4.2. Leitura de partituras em Clave de Fá
 - 1.4.3. União das duas claves musicais
 - 1.4.4. Interiorização dos conceitos adquiridos no piano
- 1.5. Improvisação
 - 1.5.1. As principais escalas musicais
 - 1.5.2. Os principais acordes musicais
 - 1.5.3. As principais tonalidades
 - 1.5.4. Técnicas de improvisação musical

1.6. Aplicação auditiva

- 1.6.1. Reconhecimento auditivo de intervalos melódicos
- 1.6.2. Reconhecimento auditivo de acordes maiores e menores
- 1.6.3. Reconhecimento auditivo de acordes aumentados e diminutos
- 1.6.4. Executar intervalos
- 1.6.5. Executar acordes majores e menores
- 1.7. Composição
 - 1.7.1. Composição escrita de uma pequena peça musical em Clave de Sol
 - 1.7.2. Composição escrita de uma pequena peça musical em Clave de Fá
 - 1.7.3. Composição de uma passagem de uma peça musical usando ambas claves musicais
 - 1.7.4. Composição improvisada de uma pequena peça musical
- 1.8. Leitura à primeira vista
 - 1.8.1. Entonação à primeira vista
 - 1.8.2. Ritmo à primeira vista
 - 1.8.3. Leitura à primeira vista de uma breve peça musical em Clave de Sol
 - 1.8.4. Leitura à primeira vista de uma breve peça musical em Clave de Fá
 - 1.8.5. Leitura à primeira vista de uma passagem em Clave de Sol e de Fá
- 1.9. O pedal
 - 1.9.1. Introdução ao pedal
 - 1.9.2. Reconhecimento dos três pedais do piano
 - 1.9.3. Reconhecimento dos símbolos do pedal
 - 1.9.4. Coordenação e interiorização do pedal com as duas mãos
- 1.10. Técnica a quatro mãos
 - 1.10.1. O que é interpretar a quatro mãos?
 - 1.10.2. Principal repertório composto para ser interpretado a quatro mãos
 - 1.10.3. Interpretação de uma peça a quatro mãos em sua parte melódica
 - 1.10.4. Interpretação de uma peça a quatro mãos em sua parte harmônica

Módulo 2. Instrumentação e orquestração

- 2.1. A orquestra
 - 2.1.1. O que é uma orquestra?
 - 2.1.2. Que instrumentos compõem uma orquestra?
 - 2.1.3. Início da orquestra
 - 2.1.4. A orquestra barroca
 - 2.1.5. A orquestra clássica
 - 2.1.6. O orquestra de Beethoven
 - 2.1.7. A orquestra posterior a Beethoven
 - 2.1.8. A orquestra contemporânea
- 2.2. Instrumentos de corda
 - 2.2.1. Quais são os instrumentos de cordas?
 - 2.2.2. Tessitura
 - 2.2.3. Especial menção ao piano
 - 2.2.4. O quarteto de cordas
 - 2.2.5. Papéis dos instrumentos de corda na orquestra
- 2.3. Instrumentos de sopro de madeira
 - 2.3.1. Quais são os instrumentos de sopro de madeira?
 - 2.3.2. Quinteto de sopro
 - 2.3.3. Tessitura
 - 2.3.4. Papéis dos instrumentos de sopro de madeira na orquestra
- 2.4. Instrumentos de sopro de metal
 - 2.4.1. Quais são os instrumentos de sopro de metal?
 - 2.4.2. Tessitura
 - 2.4.3. Papéis dos instrumentos de sopro de metal I na orquestra
 - 2.4.4. Tipos de instrumentos de sopro de metal: de formato cônico e de formato cilíndrico

- 2.5. Formações de câmara
 - 2.5.1. O que são formações de câmara?
 - 2.5.2. O que é música de câmara?
 - 2.5.3. Origem das formações de câmara
 - 2.5.4. Agrupamentos de câmara mais frequentes
- 2.6. A percussão
 - 2.6.1. Quais são os instrumentos de percussão?
 - 2.6.2. Classificação dos instrumentos de percussão
 - 2.6.3. Tipos de percussão
 - 2.6.3.1. Percussão de pele
 - 2.6.3.2. Percussão de lâminas
 - 2.6.3.3. A Pequena percussão
 - 2.6.4. Função da percussão
- 2.7. Harpa e violão
 - 2.7.1. Breve descrição da harpa
 - 2.7.2. Origens da harpa
 - 2.7.3. Breve descrição do violão
 - 2.7.4. Origem do violão
 - 2.7.5. Função da harpa na orquestra
 - 2.7.6. Função do violão na orquestra
- 2.8. Instrumentos de teclado
 - 2.8.1. Ouais são os instrumentos de teclado?
 - 2.8.2. Características dos instrumentos de teclado
 - 2.8.3. O piano na orquestra
 - 2.8.4. Evolução histórica do piano
- 2.9. Instrumentos solistas na orquestra
 - 2.9.1. O que é e que função desempenha um instrumento solista?
 - 2.9.2. Quais são os instrumentos solistas?
 - 2.9.3. Instrumentos solistas mais importantes nos séculos XV-XVI
 - 2.9.4. Instrumentos solistas mais importantes na atualidade

tech 20 | Estrutura e conteúdo

2.10.	2.10.1.2.10.2.2.10.3.	sição na orquestra Instrumentos de corda Instrumentos de sopro de madeira Instrumentos de sopro de metal Percussão					
Módulo 3. Harmonia I							
3.1.	Harmonia						
	3.1.1.	O que é a harmonia em música?					
	3.1.2.	Evolução do conceito harmônica					
	3.1.3.	A harmonia funcional					
	3.1.4.	A harmonia na escola					
3.2.	Baixo cifrado						
	3.2.1.	O que é um baixo cifrado?					
		História do baixo cifrado					
	3.2.3.	Interpretação e realização de un baixo cifrado					
		Acordes básicos					
3.3.	Condução das vozes						
		Qual é a condução das vozes?					
		Regras de disposição das vozes					
		Regras do movimento melódico de cada una das vozes					
		Regras do movimento harmônico entre duas vozes					
	3.3.5.	Regras para as notas de resolução obrigatória					
3.4.	Os acordes da escala						
		Relações de acordes de tríade					
		Sequência de acordes					
		Acordes derivados da escala maior					
		Acordes de sétima derivados da escala maior					
	3.4.5.	Acordes derivados da escala menor					

3.5.	Os acordes de sétima e de nona					
	3.5.1.	O que são acordes de sétima?				
	3.5.2.	Tipos de acordes de sétima				
	3.5.3.	O que são acordes de nona?				
	3.5.4.	Tipos de acordes de nona				
3.6.	As cadências					
	3.6.1.	Cadência perfeita				
	3.6.2.	Cadência plagal				
	3.6.3.	Cadência quebrada				
	3.6.4.	Semi-cadência				
	3.6.5.	Cadência andaluza				
	3.6.6.	Cadência imperfeita				
3.7.	A dissonância					
	3.7.1.	Conceito				
	3.7.2.	Função da dissonância				
	3.7.3.	Resolução harmônica da dissonância				
	3.7.4.	Resolução melódica da dissonância				
3.8.	As inversões dos acordes					
	3.8.1.	O que é uma inversão?				
	3.8.2.	Inversões acordes de tríade				
	3.8.3.	Inversões de acordes de sétima				
	3.8.4.	Inversões acordes de nona				
3.9.	Notas de Adorno					
	3.9.1.	O que é uma nota de Adorno?				
	3.9.2.	Nota de passagem				
	3.9.3.	Bordadura				
	3.9.4.	Retardo				
	3.9.5.	Antecipação				
	3.9.6.	Appoggiatura				
	3.9.7.	Échapée				
	3.9.8.	Cambiata				
	3.9.9.	Nota pedal				

Estrutura e conteúdo | 21 tech

- 3.10. A modulação
 - 3.10.1. Conceito e funcionamento
 - 3.10.2. A modulação por acorde pivô
 - 3.10.3. A modulação cromática
 - 3.10.4. A modulação enarmônica

Módulo 4. Repertório vocal-orquestral

- 4.1. Classificação das vozes
 - 4.1.1. Introdução aos tipos de voz
 - 4.1.2. Soprano
 - 4.1.3. Mezzosoprano
 - 4.1.4. Contralto
 - 4.1.5. Contratenor
 - 4.1.6. Tenor
 - 4.1.7. Barítono
 - 4.1.8. Baixo
- 4.2. A ópera
 - 4.2.1. O começo da ópera
 - 4.2.2. A ópera italiana
 - 4.2.2.1. O Barroco
 - 4.2.2.2. Reformas de Gluck e Mozart
 - 4.2.2.3. O Bel Canto
 - 4.2.3. A ópera alemã
 - 4.2.4. Compositores e ópera a destacar
- 4.3. Estrutura da ópera
 - 4.3.1. Atos a cenas
 - 4.3.2. O recitativo
 - 4.3.3. Duos, tercetos
 - 4.3.4. Parte coral

- 4.4. A Opereta
 - 4.4.1. O que é a Opereta?
 - 4.4.2. A Opereta francesa
 - 4.4.3. A Opereta vienense
 - 4.4.4. Influência da Opereta no começo do musical
- 1.5. A Ópera-bufa
 - 4.5.1. O que é a Ópera-bufa?
 - 4.5.2. Início da Ópera-bufa
 - 4.5.3. La Cilla. Michelangelo Faggioli
 - 4.5.4. Óperas-bufa mais importantes
- 4.6. A ópera cômica francesa
 - 4.6.1. O que é a ópera cômica francesa?
 - 4.6.2. Quando surge a ópera cômica francesa?
 - 4.6.3. Evolução da ópera cômica francesa no fim do século XVIII
 - 4.6.4. Principais compositores de ópera cômica francesa
- 4.7. A Ballad ópera inglesa e o Singspiel alemão
 - 4.7.1. Introdução à Ballad ópera
 - 4.7.2. Introdução ao Singspiel
 - 4.7.3. Origens do Singspiel
 - 4.7.4. O Singspiel no Rococó
 - 4.7.5. Principais Singspiel e seus compositores
- 4.8. A zarzuela
 - 4.8.1. O que é a zarzuela?
 - 4.8.2. Início da zarzuela
 - 4.8.3. Principais zarzuelas
 - 4.8.4. Principais compositores
- 4.9. A missa
 - 4.9.1. Descrição do gênero missa
 - 4.9.2. Partes da missa
 - 4.9.3. O réquiem
 - 4.9.4. Réquiens mais destacados

4.9.4.1. Réquiem de Mozart

tech 22 | Estrutura e conteúdo

- 4.10. A sinfonia e o coro
 - 4.10.1. A sinfonia coral
 - 4.10.2. Nascimento e evolução
 - 4.10.3. Principais sinfonias e compositores
 - 4.10.4. Sinfonias corais sem acompanhamento

Módulo 5. Harmonia II

- 5.1. As escalas
 - 5.1.1. As sete escalas modais
 - 5.1.2. As escalas menores
 - 5.1.3. Os graus da escala
 - 5.1.4. Os graus tonais e modais
- 5.2. Os movimentos das vozes
 - 5.2.1. O movimento direto
 - 5.2.2. O movimento contrário
 - 5.2.3. O movimento obliquo
 - 5.2.4. A disposição das vozes
- 5.3. Extensão e duplicação das vozes
 - 5.3.1. Extensão do baixo
 - 5.3.2. Extensão do tenor
 - 5.3.3. Extensão do contralto
 - 5.3.4. Extensão do soprano/tiple
 - 5.3.5. As normas de duplicação de vozes
- 5.4. Harmonização
 - 5.4.1. Harmonização de baixos cifrados e sem cifrar
 - 5.4.2. Harmonização de tiples
 - 5.4.3. Harmonização de trabalhos mistos (baixo-tiple ou tiple-baixo)
 - 5.4.4. Criação e harmonização de trabalhos próprios



5.5. Relações tonais e modais

- 5.5.1. Relação tonal: (V-I) (I-IV)
- 5.5.2. Relação tonal: (V-VI) (IV-V)
- 5.5.3. Relação tonal: (I-VI) (IV-II)
- 5.5.4. Relação tonal: (V-II) (IV-I)
- 5.5.5. Relação tonal: (V-IV) (II-I)
- 5.5.6. Relação tonal: (I-III) (II-IV)

5.6. A modulação

- 5.6.1. A modulação por acorde pivô
- 5.6.2. A modulação cromática
- 5.6.3. A modulação enarmônica
- 5.6.4. A modulação no terceiro círculo ascendente de quintas

5.7. Acordes de sexta

- 5.7.1. Origem
- 5.7.2. A sexta italiana
- 5.7.3. A sexta francesa
- 5.7.4. A sexta alemã

5.8. A nona de dominante

- 5.8.1. A nona de dominante maior
- 5.8.2. A nona de dominante menor
- 5.8.3. As notas de resolução obrigatória
- 5.8.4. As relações

5.9. Ritmo harmônico/subdivisões

- 5.9.1. O que é o ritmo harmônico?
- 5.9.2. História do ritmo harmônico
- 5.9.3. O que é a subdivisão rítmica?
- 5.9.4. Subdivisão do ritmo harmônico

5.10. Harmonização de um coral

- 5.10.1. Sequência harmônica
- 5.10.2. Priorização de cadências
- 5.10.3. Pontos de modulação
- 5.10.4. O uso da V com sétima nas inversões

Módulo 6. Órgão

- 6.1. O órgão
 - 6.1.1. Introdução ao órgão
 - 6.1.2. O órgão na Antiguidade e na Idade Média
 - 6.1.3. O órgão no Classicismo e no Romantismo
 - 6.1.4. O órgão no Barroco
- 6.2. Funcionamento do órgão
 - 6.2.1. Como se produz o som?
 - 6.2.2. A mudança de tom e timbre
 - 6.2.3. As válvulas e cofre de sopro
 - 6.2.4. O órgão positivo
- 6.3. Composição estrutural do órgão
 - 6.3.1. A caixa
 - 6.3.2. A mesa de mixagem
 - 6.3.3. O manual
 - 6.3.4 Pedaleira
- 6.4. Partes do órgão
 - 6.4.1. Registros
 - 6.4.2. Tubagem
 - 6.4.3. Segredo
 - 6.4.4. Mecanismo
 - 6.4.5. Foles
- 6.5. A música alemã dos séculos XVII-XVIII
 - 6.5.1. Johann Sebastian Bach
 - 6.5.2. Pachelbel
 - 6.5.3. Walter
 - 6.5.4. Boehm
- 6.6. Obras para órgão mais relevantes
 - 6.6.1. O Barroco
 - 6.6.2. Classicismo
 - 6.6.3. O Romanticismo
 - 6.6.4. Séc. XX

tech 24 | Estrutura e conteúdo

- 6.7. O órgão portátil, realejo e positivo
 - 6.7.1. Introdução
 - 6.7.2. O órgão portátil
 - 6.7.3. O realejo
 - 6.7.4. O órgão positivo
- 6.8. O órgão Wanamaker
 - 6.8.1. Introdução
 - 6.8.2. História
 - 6.8.3. A disposição arquitetônica do órgão
 - 6.8.4. Música composta especificamente para o órgão Wanamaker
- 6.9. O órgão no cinema e nos videogames
 - 6.9.1. Piratas do Caribe
 - 6.9.2. Interstellar
 - 6.9.3. The Legend of Zelda
 - 6.9.4. Final Fantasy IV
- 6.10. Os órgãos mais famosos do mundo
 - 6.10.1. O órgão da catedral de Notre Dame (Paris)
 - 6.10.2. O órgão da catedral de Santo Estêvão (Passau)
 - 6.10.3. O órgão da basílica de Notre Dame (Alençon)
 - 6.10.4. O órgão da catedral de de Oliwa (Gdansk)

Módulo 7. Afinação do piano

- 7.1. A invenção do piano
 - 7.1.1. O que é um piano?
 - 7.1.2. Antecessores e origens do piano
 - 7.1.3. Bartolomeo Cristofori
 - 7.1.4. As transformações do piano
- 7.2. Tipos de piano
 - 7.2.1. O piano vertical
 - 7.2.2. O piano de um quarto e meia cauda
 - 7.2.3. O piano de cauda grande
 - 7.2.4. O piano elétrico

- 7.3. As ferramentas de afinação
 - 7.3.1. A chave de afinação
 - 7.3.2. Diapasão
 - 7.3.3. Mudos, alavancas e tiras de feltro
 - 7.3.4. Cunhas de borracha
- 7.4. O batimento
 - 7.4.1. O que é o batimento?
 - 7.4.2. O batimento lento
 - 7.4.3. O batimento rápido
 - 7.4.4. Frequências de batimento
 - 7 4 5 Tons do batimento
- 7.5. O temperamento
 - 7.5.1. O que é o temperamento?
 - 7.5.2. A física acústica e o temperamento
 - 7.5.3. O temperamento mesotônico
 - 7.5.4. O temperamento igual
- 7.6. As cordas do piano
 - 7.6.1. O que a corda do piano?
 - 7.6.2. As cordas de aço ou planas
 - 7.6.3. As cordas bordões
 - 7.6.4. Principais fabricantes de cordas
- 7.7. O estado do piano
 - 7.7.1. Avaliação da condição do móvel do piano
 - 7.7.2. Avaliação da condição dos pedais do piano
 - 7.7.3. Avaliação da condição da afinação do piano
 - 7.7.4. Avaliação da condição da harmonização do piano
- 7.8. Substituição das peças e elementos da mecânica do piano
 - 7.8.1. Preparação do piano para sua acessibilidade
 - 7.8.2. Realização de correções em elementos do conjunto harmônico do piano
 - 7.8.3. Montagem e desmontagem de peças do piano a reparar
 - 7.8.4. Seleção e preparação de cordas e/ou bordões

Estrutura e conteúdo | 25 tech

7 0	۸ ۵	oitavas

- 7.9.1. Ora Railsback e o estiramento das oitavas
- 7.9.2. A desarmonia
- 7.9.3. A central do piano com seus 4 primeiros harmônicos teóricos
- 7.9.4. Afinação de uma oitava teórica do piano
- 7.9.5. Afinação de uma oitava real do piano
- 7.10. A construção do piano
 - 7.10.1. Os materiais de construção do piano
 - 7.10.2. Criação da estrutura básica
 - 7.10.3. O ressonador de tensão e tabela harmônica
 - 7.10.4. O cravelhame
 - 7.10.5. Teclado e martelos

Módulo 8. Notação musical

- 8.1. As notações do canto gregoriano
 - 8.1.1. Os neumas, respirações, custos
 - 8.1.2. Notações adiastemáticas
 - 8.1.3. Notações diastemáticas
 - 8.1.4. As edições modernas do canto gregoriano
- 8.2. Primeiras polifonias
 - 8.2.1. O organum paralelo. Música Enchiriadis
 - 8.2.2. A notação dasiana (primeiras polifonias)
 - 8.2.3. A notação alfabética
 - 8.2.4. A notação de São Marcial de Limoges
- 8.3. O Codex Calixtinus
 - 8.3.1. A notação diastemática do Codex
 - 8.3.2. A autoria do Codex Calixtinus
 - 8.3.3. Tipo de música encontrada no Codex
 - 8.3.4. A música polifônica do Livro V do Codex
- 8.4. A notação na escola de Notre Dame
 - 8.4.1. O repertório e suas fontes
 - 8.4.2. A notação modal e os modos rítmicos
 - 8.4.3. A notação nos diferentes gêneros: organa, conducti e motetes
 - 8.4.4. Principais manuscritos

- 8.5. A notação do Ars Antiqua
 - 8.5.1. Terminologia ars antiqua e ars nova
 - 8.5.2. A notação pré-franconiana
 - 8.5.3. A notação franconiana
 - 8.5.4. A notação petroniana
- 8.6. A notação no século XIV
 - 8.6.1. A notação do ars nova francês
 - 8.6.2. A notação do trecento italiano
 - 8.6.3. A divisão da longa, breve e semibreve
 - 8.6.4. O ars subtilior
- 8.7. Os copistas
 - 8.7.1. Introdução
 - 8.7.2. As origens da caligrafia
 - 8.7.3. História dos copistas
 - 8.7.4. Os copistas de música
- 8.8. A imprensa
 - 8.8.1. Bi Sheng e a primeira imprensa chinesa
 - 8.8.2. Introdução à imprensa
 - 8.8.3. A imprensa gráfica de Gutenberg
 - 8.8.4. Os primeiros impressos
 - 8.8.5. A imprensa na atualidade
- 8.9. A imprensa musical
 - 8.9.1. Babilônia. Primeiras formas de notação musical
 - 8.9.2. Ottaviano Petrucci. La impressão com tipos móveis
 - 8.9.3. O modelo de impressão de John Rastell
 - 8.9.4. A calcografia
- 8.10. A notação musical atual
 - 8.10.1. A representação das durações
 - 8.10.2. A representação das alturas
 - 8.10.3. O expressionismo musical
 - 8.10.4. A tablatura

tech 26 | Estrutura e conteúdo

Módulo 9. Organologia

- 9.1. A organologia
 - 9.1.1. O que é a organologia?
 - 9.1.2. Conceito de instrumento musical
 - 9.1.3. Conceito e finalidade das classificaçõees de instrumentos musicais
 - 9.1.4. Classificação de instrumentos musicais. Hornbostel-Sachs
- 9.2. Processo histórico dos instrumentos musicais
 - 9.2.1. Os primeiros instrumentos musicais. Instrumentos pré-históricos
 - 9.2.2. Os instrumentos na Antiguidade
 - 9.2.3. Os instrumentos na Idade Média
 - 9.2.4. Os Instrumentos na Idade Moderna
 - 9.2.5. Osinstrumentos na nascimiento y barroco
 - 9.2.6. Os instrumentos no Classicismo e no Romantismo
- 9.3. Idiofones
 - 9.3.1. O que é um idiofone?
 - 9.3.2. Idiofone percutidos
 - 9.3.3. Idiofone sacudidos
 - 9.3.4. Idiofone ponteados
 - 9.3.5. Idiofone frotados
 - 9.3.6. Com a mão
- 9.4. Membranófonos
 - 9.4.1. O que é um membranófono?
 - 9.4.2. Membranófonos percutidos
 - 9.4.3. Membranófonos frotados
 - 9.4.4. Membranófonos soprados
- 9.5. Aerofone
 - 9.5.1. O que é um aerofone?
 - 9.5.2. Classificação de acordo com o material de construção
 - 9.5.2.1. Aerofone de sopro de metal
 - 9.5.2.2. Aerofone de sopro de madeira
 - 9.5.2.3. Aerofone de sopro mecânico

- 9.5.3. Aerofone de lingueta simples
- 9.5.4. Aerofone de lingueta dobrável
- 9.5.5. Aerofone de embocadura
- 9.5.6. Aerofone de boquilla
- 9.5.7. Aerofone com depósito de ar
- 9.6. Cordofone
 - 9.6.1. O que é um cordofone?
 - 9.6.2. Cordofone de corda pulsada
 - 9.6.3. Cordofone de corda frotada
 - 9.6.4. Cordofone de corda percutida
- 9.7. Electrofone
 - 9.7.1. O que é um electrofone?
 - 9.7.2. Sachs e Galpin
 - 9.7.3. Electrofones eletromecânicos
 - 9.7.4. Electrofones eletrônicos
- 9.8. A iconografia musical
 - 9.8.1. Definição de iconografía musical
 - 9.8.2. A iconografia musical na Pré-Historia e na Antiguidade
 - 9.8.3. A iconografia musical medieval
 - 9.8.4. Principais obras de arte pictóricas
- 9.9. O pórtico da glória
 - 9.9.1. Introdução
 - 9.9.2. O maestro Mateo
 - 9.9.3. A estrutura arquitetônica do pórtico da glória
 - 9.9.4. Instrumentos musicais
- 9.10. O Codex Calixtinus
 - 9.10.1. ¿O que é o Codex Calixtinus?
 - 9.10.2. A História do Codex Calixtinus
 - 9.10.3. A Estrutura do Codex Calixtinus
 - 9.10.4. Música do Codex Calixtinus

Módulo 10. Direção de orquestra

- 10.1. O maestro
 - 10.1.1. Introdução
 - 10.1.2. Papel do diretor de orquestra
 - 10.1.3. Relação compositor-diretor
 - 10.1.4. Diretores de orquestra mais reconhecidos
- 10.2. O gesto
 - 10.2.1. O levare
 - 10.2.2. O gesto vertical
 - 10.2.3. A cruz
 - 10.2.4. O triângulo
- 10.3. O pulso livre
 - 10.3.1. O pulso livre nas figuras fundamentais
 - 10.3.2. Os compassos regulares
 - 10.3.3. Os compassos irregulares
 - 10.3.4. Compassos irregulares na cruz
- 10.4. O início anacrúsico
 - 10.4.1. O que é uma anacruse?
 - 10.4.2. Início anacrúsico sobre figuras fundamentais
 - 10.4.3. O levare normal
 - 10.4.4 O levare métrico
- 10.5. O tempo
 - 10.5.1. As alterações do tempo como parte do discurso musical
 - 10.5.2. As alterações do tempo após uma pausa
 - 10.5.3. As alterações progressivas
 - 10.5.4. A mudança de tempo, pulsação e compasso
- 10.6. A batuta
 - 10.6.1. Introdução, origem e criador da batuta
 - 10.6.2. A empunhadura
 - 10.6.3. Haste
 - 10.6.4. Longitude

- 10.7. O piano
 - 10.7.1. Leitura à primeira vista de partituras a duas mãos
 - 10.7.2. O transporte musical
 - 10.7.3. Relações harmônicas
 - 10.7.4. Composição
- 10.8. Os grupos vocais
 - 10.8.1. A voz humana e sua classificação
 - 10.8.2. Rudimentos técnicos de direção aplicados à música vocal
 - 10.8.3. O repertório vocal
 - 10.8.4. O ensaio, o planejamento e o concerto
- 10.9. Grupos instrumentais
 - 10.9.1. Organologia
 - 10.9.2. Rudimentos técnicos de direção aplicados à música instrumental
 - 10.9.3. O repertório instrumental
 - 10.9.4. O ensaio, o planejamento e o concerto
- 10.10. A afinação
 - 10.10.1. Passos da afinação da orquestra
 - 10.10.2. O oboé e a afinação da orquestra
 - 10.10.3. O concertino
 - 10.10.4. Evolução histórico da afinação



Não pense duas vezes e aposte em uma capacitação que lhe colocará no ápice do setor musical em apenas 12 meses"





tech 30 | Metodologia

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.



Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo"



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.



Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira"

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Ciências Humanas do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os alunos de Direito pudessem aprender a lei não apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

tech 32 | Metodologia

Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.

Na TECH você aprenderá através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



Metodologia | 33 tech

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.

Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro



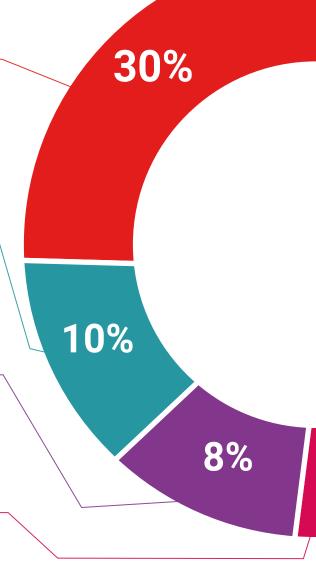
Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.



20%

Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.



Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



25%





tech 38 | Certificado

Este **Mestrado Próprio em Instrumentação e Orquestração Musical** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Mestrado Próprio, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: Mestrado Próprio em Instrumentação e Orquestração Musical

N.º de Horas Oficiais: 1.500h





^{*}Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech universidade technológica Mestrado Próprio Instrumentação e Orquestração Musical

» Modalidade: online

» Duração: 12 meses

Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Dedicação: 16h/semana

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

