

فصل اول

۱..... طرح مسئله

۱..... مدرسه موسیقی چیست

۱..... تفاوت میان مدرسه موسیقی و دانشگاه

۲..... ضرورت تحقیق

فصل دوم: موسیقی و معماری

۳..... موسیقی

۳..... جان موسیقی

۴..... دانش موسیقی

۵..... موسیقی زبان مشترک

۶..... موسیقی و طبیعت

۷..... فرهنگ، هنر، موسیقی

۹..... موسیقی کلاسیک

۹..... موسیقی محلی

۱۰..... اوورتور

۱۱..... سویت

۱۱..... کنسرتو

- ۱۱.....سمفونی.....
- ۱۲.....اپرا و موسیقی نمایش.....
- ۱۲.....اصول فرم موسیقی.....
- ۱۳.....خلاصه ای از سیر تحول موسیقی در غرب.....
- ۱۷.....موسیقی الکترونیک.....
- ۲۰.....لغت شناسی موسیقی.....
- ۲۲.....موسیقی در دوره پیش از اسلام.....
- ۲۳.....موسیقی در عرب پیش از اسلام.....
- ۲۸.....موسیقی پس از ظهور اسلام.....
- ۳۳.....تاریخچه موسیقی غرب.....
- ۳۳.....قرون وسطی.....
- ۳۴.....دوران رنسانس.....
- ۳۷.....باروک.....
- ۳۹.....موسیقی قرن بیستم.....
- ۴۱.....تئوری های بنیادی موسیقی ایرانی.....
- ۴۱.....ردیف.....
- ۴۱.....دستگاه ها.....

- دستگاه شور..... ۴۲
- دستگاه همایون ۴۳
- دستگاه ماهور..... ۴۴
- ماهور «دو» ۴۴
- ماهور «ر» ۴۴
- دستگاه سه گاه ۴۴
- دستگاه چهار گاه..... ۴۵
- دستگاه نوا..... ۴۶
- دستگاه
- راست پنجگاه..... ۴۷
- آلات موسیقی بادی..... ۴۷
- آلات موسیقی زهی..... ۴۸
- آلات موسیقی ضربی..... ۴۸
- سازهای مضرابی (زهی و کوبه ای) ۴۹
- معماری و موسیقی..... ۴۹
- آفرینش مفهوم در موسیقی و معماری ۵۰
- ماده معماری و موسیقی در فضای زمانی- مکانی ۵۱
- فرم در موسیقی و معماری ۵۲

- گستره های زمانی - مکانی در معماری و موسیقی ۵۴
- عناصر و ویژگی های مشترک در دو هنر معماری و موسیقی ۵۶
- حرکت و ریتم ۵۷
- کنتراست ۵۷
- تناسبات در معماری و موسیقی ۵۹
- فضا ۶۲
- بررسی تطبیقی معماری و موسیقی در ایران ۶۵
- فصل سوم : نمونه های خارجی
- شهر موسیقی، کنسرواتوار موسیقی پاریس ۶۹
- مدرسه جولیارد ۷۲
- کنسرواتوار سن پترزبورگ ۷۷
- نمونه های داخلی
- دانشگاه تهران ۷۸
- دانشگاه هنر ۷۸
- هنرستانهای موسیقی ۷۹
- ساختمان هنرستان پسران ۷۹
- ساختمان هنرستان دختران ۷۹

مجتمع دانشگاهی سوره ۸۰

فصل چهارم : ضوابط و استانداردها

اصول طراحی آکوستیکی

مقدمه ۸۱

دستورالعمل و ضوابط کلی تاسیسات و عایق بندی ساختمان..... ۸۱

عایقکاری حرارتی پوسته ساختمان..... ۸۲

عایقکاری حرارتی پوسته خارجی ۸۲

پنجره ها ۸۳

درزگیری..... ۸۳

بررسی فضاهای مورد نیاز برای سالن موسیقی..... ۸۴

ورودی..... ۸۴

فضاهای بهداشتی..... ۸۵

سالن چند منظوره ۸۶

انواع سالن های اجرا..... ۹۰

شکل سالن ها..... ۹۰

انواع صحنه..... ۹۳

سن با زاویه ۳۶۰ درجه..... ۹۳

سن با زاویه ۲۲۰ تا ۲۱۰ درجه..... ۹۴.....

سن با زاویه ۱۸۰ درجه..... ۹۵.....

سن با زاویه ۱۳۵ درجه..... ۹۵.....

سن با زاویه ۰ درجه (صحنه در انتها)..... ۹۵.....

صحنه متقاطع..... ۹۶.....

صحنه فرو برده شده..... ۹۶.....

اصول بصری که در طراحی سالن ها تاثیر گذارند..... ۹۷.....

شیب کف تالار..... ۹۷.....

تجمع صندلی ها..... ۹۸.....

ارتفاع صحنه..... ۹۸.....

زاویه دید..... ۹۹.....

نسبت های قسمت تماشاگران..... ۹۹.....

درب ها..... ۱۰۰.....

استاندارد های معلولین..... ۱۰۰.....

استاندارد بازشوی درها..... ۱۰۱.....

راهروها..... ۱۰۱.....

- ۱۰۲.....استانداردها.
- ۱۰۳.....صندلی ها
- ۱۰۳.....استقرار صندلی ها به صورت استاندارد
- ۱۰۳.....بررسی ابعاد و اندازه در طراحی صندلی ها.
- ۱۰۴.....آکوستیک.
- ۱۰۴.....مقدمه.
- ۱۰۵.....انتشار و تباهی صدا در فضای بسته.
- ۱۰۸.....وضوح و آشکاری.
- ۱۰۹.....صدای زمینه.
- ۱۱۰.....نیازهای آکوستیکی موسیقی.
- ۱۱۰.....ابعاد، شکل و حجم سالن.
- ۱۱۲.....سقف سالن.
- ۱۱۳.....کف سالن.
- ۱۱۴.....سالن کنسرت.
- ۱۱۵.....اشکالات مهم آکوستیکی.
- ۱۱۶.....پژواک ناخواسته
- ۱۱۷.....پژواک ردیفی

- ۱۱۸.....امواج ساکن.....
- ۱۱۸.....نقاط کور و سایه آکوستیکی.....
- ۱۱۹.....تمرکز صدا.....
- ۱۱۹.....فضاهای الحاقی.....
- ۱۲۰.....فرکانس.....
- ۱۲۰.....محدوده فرکانس صداهای قابل شنیدن.....
- ۱۲۰.....حساسیت شنوایی.....
- ۱۲۰.....کاهش صدا به واسطه ی افزایش فاصله.....
- ۱۲۱.....صداهای متداول بر حسب دسی بل.....
- ۱۲۱.....آستانه ی قرار گرفتن در معرض نوفه.....
- ۱۲۱.....عملکرد جاذب های صدا.....
- ۱۲۱.....کاهش نوفه در فضاهای باز و محصور.....
- ۱۲۱.....میدان باز.....
- ۱۲۲.....میدان واخنش.....
- ۱۲۲.....کاربردهای مصالح جاذب صدا.....
- ۱۲۲.....کنترل واخنش.....
- ۱۲۲.....کاهش نوفه در فضاها.....

۱۲۳	کنترل پژواک.....
۱۲۳	فهرست جاذب های مؤثر صدا.....
۱۲۴	جایگاه تماشاچیان
۱۲۵	طرح ریزی خط دید.....
۱۲۵	دید از بالا.....
۱۲۷	منعکس کننده های مقعر
۱۲۸	منعکس کننده های تخت.....
۱۲۸	منعکس کننده های محدب.....
۱۲۸	نمودار اشعه
۱۲۹	نحوه ترسیم نمودار اشعه
۱۳۳	نمونه های طراحی بالکن
۱۳۳	تالارهای کنسرت و سالن های اپرا.....
۱۳۴	فهرست راهنما برای سالن های کنسرت.....
۱۳۵	مقدمه.....
۱۳۵	دستورالعمل و ضوابط کلی تاسیسات و عایق بندی ساختمان.....
۱۳۶	آکوستیک.....
۱۳۶	تاریخچه.....

- تعاريف..... ۱۳۸
- ميدان اکوستيک ۱۳۸
- بسامد (فرکانس) ۱۳۸
- بوفه..... ۱۳۸
- بوفه زمينه..... ۱۳۸
- امواج صوتی هوا برد..... ۱۳۹
- واخنش..... ۱۳۹
- جذب..... ۱۳۹
- تراز شدت صوت ۱۳۹
- انرژی مبنا..... ۱۳۹
- تراز بلندی صوت ۱۳۹
- لايه ۱۳۹
- صدا ۱۳۹
- بازتابش ۱۴۰
- پخشایی ۱۴۱
- مدت واخنش..... ۱۴۲
- آکوستيک در تالار کنفرانس..... ۱۴۳
- عملکرد جاذب های صدا ۱۴۳

- کاربردهای مصالح جاذب صدا ۱۴۴
- کنترل واخنش ۱۴۴
- کاهش نوفه در فضاها ۱۴۴
- کنترل پژواک ۱۴۴
- جذب کننده های صوتی ۱۴۵
- بازتابنده های صوتی ۱۵۰
- پخشاینده های صوتی ۱۵۴
- تجهیزات روشنایی ۱۵۵

فصل پنجم

- شناخت عملکردها ۱۵۷
- بخش آموزشی ۱۵۸
- اتاق تمرین گروهی (برای تمرین ساز) ۱۵۸
- اتاق تمرین گروهی (برای تمرین کر) ۱۵۹
- اتاق تمرین گروهی (برای تمرین کر و ساز) ۱۶۰
- اتاق تمرین انفرادی ۱۶۱
- کلاس درس (تئوری) ۱۶۲
- استودیو های ضبط ۱۶۴

- ۱۶۵..... کلاس های درس انفرادی
- ۱۶۶..... دفتر کار اساتید
- ۱۶۶..... انبار سازها و کارگاههای تعمیر
- ۱۶۷..... مراکز اطلاع رسانی
- ۱۶۷..... کتابخانه
- ۱۶۷..... آرشیو
- ۱۶۷..... سایت کامپیوتر
- ۱۶۸..... بخش اداری
- ۱۶۸..... اتاق ریاست
- ۱۶۸..... اتاق مدیران و معاونین
- ۱۶۸..... اتاق بایگانی و حسابداری
- ۱۶۹..... دیگر فضاهای بخش اداری
- ۱۶۹..... سالن های اجرایی
- ۱۷۰..... سالن برای اجرای ارکستر
- ۱۷۱..... سالن برای اجرای تئاتر و رقص
- ۱۷۲..... سالن تکنوازی یا رسییتال

۱۷۳	فضاهای جانبی سالنها.....
۱۷۳	فضاهای عمومی
۱۷۴	ورودی
۱۷۴	باجه بلیط فروشی
۱۷۴	اتاق کمک های اولیه
۱۷۴	بوفه
۱۷۴	فضاهای مربوط به هنرمندان.....
۱۷۵	اتاق های تک نفره
۱۷۵	اتاق مشترک
۱۷۵	اتاق گروهی
۱۷۵	اتاق سبز
۱۷۶	فضاهای مربوط به کنترل و تنظیم.....
۱۷۷	اتاق کنترل نور
۱۷۷	ضبط صدا و سیما.....
۱۷۸	اتاق کنترل صدا.....
۱۷۸	بخش خدماتی.....
۱۷۸	پارکینگ.....
۱۷۸	سرویس های بهداشتی.....

تريا و رستوران..... ۱۷۹

فضاهای تاسیساتی..... ۱۷۹

فصل ششم

مطالعات منطقه ای تهران..... ۱۸۰

منطقه اول..... ۱۸۰

منطقه دوم..... ۱۸۰

منطقه سوم..... ۱۸۰

شرایط اقلیمی تهران..... ۱۸۱

درجه حرارت هوا و تابش آفتاب..... ۱۸۱

رطوبت نسبی..... ۱۸۱

برف و یخبندان..... ۱۸۱

میزان بارندگی..... ۱۸۲

باد..... ۱۸۲

بررسی تابش خورشید..... ۱۸۳

وضعیت زمین شناسی و زلزله خیزی شهر تهران..... ۱۸۳

آلودگی های زیست محیطی..... ۱۸۳

۱۸۳	آلودگی هوا
۱۸۳	آلودگی صوتی
۱۸۴	آلودگی آب‌های زیرزمینی
۱۸۴	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مباحث اقلیمی
۱۸۵	مکان‌یابی
۱۸۵	اصول کلی برای انتخاب یک سایت مناسب و سازگار با موضوع پروژه:
۱۸۶	شناخت کلی منطقه ۱ تهران
۱۸۸	وسعت و امکانات دسترسی
۱۸۸	وضعیت توپوگرافی و جنس خاک
۱۸۸	همسایگی‌ها
۱۸۸	دلایل انتخاب سایت
۱۸۹	ترافیک
۱۸۹	تحلیل و آنالیز سایت
	فصل هفتم
۱۹۰	طرح و ایده
۱۹۲	منابع