

۱	پیشگفتار
۲	فصل اول:
۲	کلیات موضوع
۴	۱-۱- خلاصه پروژه
۵	۲-۱- علت انتخاب موضوع و هدف پروژه
	۳-۱- علت انتخاب سایت
۶	فصل دوم:
۷	بررسی و شناخت عمومی منطقه و بستر طراحی
۷	۱-۲- شهر تهران
۷	۱-۱-۲- موقعیت طبیعی شهر تهران
۷	طول و عرض جغرافیایی
۷	۲-۱-۲- ویژگی های اقلیمی شهر تهران
	ارتفاع از سطح دریا
	منابع آب
	میزان بارندگی
	جهت باد
	زلزله خیزی
	شیب زمین
	دما
	تابش
۱۴	۳-۱-۲- شرایط حرارتی در فضاهای آزاد
۱۵	۴-۱-۲- شرایط حرارتی در فضاهای داخلی
۱۵	۵-۱-۲- بوستانهای تهران
۱۵	۶-۱-۲- جهت گیری ساختمان در رابطه با اقلیم
۱۶	۷-۱-۲- فرم ساختمان در رابطه با اقلیم
۱۷	۸-۱-۲- سایه بان
۱۷	۹-۱-۲- مصالح ساختمانی
۱۸	۱۰-۱-۲- توصیه های نمودار بیوکلیماتیک
۱۸	۲-۲- منطقه نیاوران
۱۸	۱-۲-۲- مختصات جغرافیایی
۱۹	۲-۲-۲- بافت منطقه
۱۹	۳-۲-۲- خیابان‌هایی اصلی
۱۹	۴-۲-۲- اماکن مذهبی، فرهنگی، ورزشی

۲۰

۱-۲-۲ تاریخچه تهران

۲۰

۱-۲-۲- تهران در عصر ایلخانان مغول

۲۰

۲-۲-۲- تهران در عصر بهلوی

۲۱

۲-۲-۲- تهران در عصر صفوی

۲۲

۴-۲-۲- تهران در عصر قاجار

۲۳

۵-۲-۲- تولد شهر سلطنتی

۲۴

فصل سوم :

۲۵

آشنایی با موزه

۲۵

۱-۳- معنای لغوی و اصطلاحی موزه

۲۶

۲-۳- تاریخچه موزه و موزه داری در جهان

۲۷

موزه لوور پاریس

۲۹

۳-۳- تاریخچه موزه داری در ایران

موزه ایران باستان

۳۱

۴-۳- انواع موزه

۵-۳- ویژگیهای ساختمانی موزه

قابلیت گسترش و انعطاف پذیری

زیبا شناسی موزه

مکان قرار گیری ساختمان موزه

فضای سبز موزه

ایمنی و حفاظت موزه

۶-۳- عوا مل موثر در یک موزه

تهویه

رطوبت

تأثیر رنگ

دما

مقاومت در برابر حریق

نور و روشنایی

نور و روشنایی جانبی

۳۴

۷-۳- آکوستیک

تولید ، انتشار ، ارتعاش صوت

ضرورت آکوستیک در فضا

انعکاس صوت در اتاق

عایق سازی صوتی در اتاق

آکوستیک در طراحی سالن / سالن های بزرگ

آکوستیک در فضای داخلی سالن

فرم مناسب پلان

مصلح مناسب سقف و دیوارو درفا

تمهیدات عملکردی

۴۳

۸-۳ نقش موزه ها

نقش تفریحی

نقش آموزشی

نقش علمی

نقش موزه در توسعه فرهنگی

۴۴

۹-۳ جایگاه موزه ها در فرهنگ توریست

۴۴

۱۰-۳ معماری موزه

۴۵

۱۱-۳ تئوری های جدید موزه سازی

۴۷

۱۲-۳ تاثیر بناهای اطراف بر استقرار موزه

۴۷

۱۳-۳ نحوه برقراری ارتباط با بازدیدکنندگان

۴۸

۱۴-۳ پاسخگویی به نیاز بازدیدکنندگان

۴۸

۱۵-۳ حفاظت و مراقبت از میراث فرهنگی

۱-۱۵-۳ حفاظت فیزیکی

۲-۱۵-۳ حفاظت فنی

فصل چهارم :

آب ماده ای شگفت انگیز

۵۰

۱-۴ فرمول شیمیایی آب

۵۱

۲-۴ کریستالهای آب

۵۲

۳-۴ اهمیت آب در زندگی

۵۸

۴-۴ آب در زندگی روزانه

۵۹

۵-۴ مصرف آشکار و پنهان

۵۹

۶-۴ موقعیت جهانی آب

۶۰

۷-۴ وضعیت آبهای ایران

۶۰

۸-۴ آب شیرین

۶۱

۹-۴ گردش طبیعی آب

۶۱

۱۰-۴ حوضه آبریز

۶۲

۱۱-۴ آبهای سطحی

۶۲

۱-۱۱-۴ شبکه زهکشی

۶۳

۲-۱۱-۴ روش های زهکشی

۳-۱۱-۴ رودخانه

۶۵

۱۲-۴ سفره آبهای زیرزمینی

۶۸

۱۳-۴ چشمه

۶۹

۱۴-۴ قنات

۷۱

۱۵-۴ قنات اهرستان

قنات دولت آباد

قنات های تهران

۱۶-۴ چاه و آب انبار

۷۴

آب انبار شش بادگیر یزد

آب انبار امیر چخماق یزد

آب انبار گلشن یزد

آب انبار ها در تهران

۷۸	۱۷-۴ - یخچال
۷۹	یخچال میند ۱۸-۴ - آسیاب
۸۱	آسیاب آبی تفت
۸۲	آسیاب دومن هرمزگان
۸۴	۱۹-۴ - آسیای پادی
۸۶	۲۰-۴ - آلودگی آب
۸۹	۲۱-۴ - روز جهانی آب
۸۹	۲۲-۴ - بازی کودک با آب
۹۲	۲۳-۴ - آب و فرهنگ و مذهب
۹۳	۲۳-۴ - ۱- آناهیتا الهه نگهبان آب ایرانیان معبد آناهیتا
۱۰۰	۲۳-۴ - ۲- اهمیت آب در فرهنگ ایران در دوران اسلامی
۱۰۲	۲۴-۴ - آکواریوم طراحی آکواریوم آکواریوم به عنوان یک سرگرمی تجهیزات آکواریوم آکواریوم های عمومی
۱۰۴	۲۵-۴ - دنیای آبزیان خصوصیات ماهی ها چگونگی حرکت ماهی ها پرورش ماهی در اسطوره های ایرانی
۱۱۷	۲۵-۴ - ۱- بی مهرگان اسفنج ها کبکله تنان نرم تنان کرم های ریشی نیم تاران خارپوستان
۱۱۸	۲۵-۴ - ۲- معرفی انواع ماهیان
۱۲۰	فصل پنجم :
۱۲۴	۱-۵ - معماری و طبیعت
۱۲۶	۱-۱-۵ - معماری اکولوژیک یا معماری سبز
۱۲۸	۲-۱-۵ - علم بیونیک
۱۳۱	۳-۱-۵ - معماری و پایداری
۱۳۱	۴-۱-۵ - معماری پایدار
۱۳۳	۵-۱-۵ - معماری ارگانیک
	۲-۵ - اصول و مبانی طراحی پارک و محوطه
	۱-۲-۵ - اشکال و انواع پارک ها
	۲-۲-۵ - تشکیلات اداری

۱۳۳

۳-۲-۵- تشکیلات ساختمانی

خیابانها

درب های ورود و خروج

پارکینگها

موزه ها

گلخانه وگرمخانه

۴-۳-۵- تشکیلات تزیینی

آب نما

برکه

طراحی کاشت گیاهان

گیاهان بومی

۱۳۶

۵-۲-۵- تشکیلات رفاهی و تفریحی

رستوران ها

جایگاه موزیک

سرویس بهداشتی

سالن های سینما و تئاتر

نیمکت

زمین ورزشی

چراغ در طراحی

۱۴۱

۵-۲-۶- انواع پله در فضای سبز

۵-۲-۷- اثرات فضای سبز

کاهش آلودگی صوتی

تولید اکسیژن و جذب دی اکسید کربن

کنترل ترافیک

زیبایی آفرینی

معماری شهرها

کنترل باد

ذخیره انرژی

کاهش دما و افزایش رطوبت نسبی

کاهش میزان سرب

۱۴۵

۵-۲-۸- معرفی پارک معماری جین هوا

۵-۲-۳- اصول و مبانی طراحی باغ

۵-۲-۱- تقسیم بندی باغها در جهان

۵-۳-۲- نقشه های باغ های ایرانی

۵-۳-۳- ویژگی باغ ها

۱۴۸

۵-۳-۴- شرایط محیطی احداث باغ

۵-۳-۵- باغهای ایرانی

۱۵۲

باغهای هخامنشی

باغ های صفوی

۱۵۲

باغ های قاجاری

۱۵۲

باغ های پهلوی

۱۵۲

۱۵۳

۱۵۵

۱۶۰

۱۶۱

۵-۳-۶ طرح کالبدی باغ ایرانی

۵-۳-۷- اصول طراحی باغ ایرانی

سلسله مراتب

تقارن

مرکزیت

ریتم

استقلال و تشخیص فضاها

تنوع در وحدت، وحدت در تنوع

۵-۳-۸- الگوهای باغ های ایرانی

کوشک

کوشک باغ

باغ

۱۶۳

۱۶۴

۱۶۵

۵-۳-۹- پیوستگی در باغهای ایرانی

۵-۳-۱۰- الگوی کلی کنار هم قرار گرفتن گیاهان

کاشت منفرد یا تأکیدی

کاشت درختان ردیفی یا خطی

کاشت گروهی

کاشت توده ای

۱۶۶

۱۶۸

۱۶۹

۵-۳-۱۱- نمونه های باغ سازی زیبا در دنیا

۵-۳-۱۲- باغ سازی ژاپنی

۵-۳-۱۳- تأثیر طبیعت بر انسان از دیدگاه اسلام

۱۷۱

۱۷۱

فصل ششم :

اسناداردهای معماری و موازین فنی

۶-۱- ضوابط طراحی

بخش آموزشی

کتابخانه

سالن اجتماعات

رستوران

سرویس بهداشتی

طراحی برای معلولین

شرایط سالن برای معلولین

۱۸۰

۶-۲- ورودی ها و خروجی های سالن

پله های فرار

۱۸۲

۶-۳- ضوابط طراحی برای فضای نمایشگاهی

مسیر گردش

سقف در بناک موزه

کف سازی

۱۸۳

۶-۴- نحوه قراردادن و آرایش اشیاء

آثار مسطح

آثار چهار بعدی

۱۸۴

۶-۵- مراقبت و نگهداری اشیا موزه

۱۸۴

۶-۶- فضاهای مورد نیاز یک موزه  
رستوران و چایخانه  
پارکینگ  
انباری ها  
محوطه سازی

فصل هفتم :

۱۸۶

معرفی و بررسی نمونه های شاخص

۱۸۷

۱-۷- فرهنگسرای نیاوران ( به عنوان الگوی کار )

۱۹۲

۲-۷- موزه هنرهای معاصر ( به عنوان الگوی کار )

۱۹۷

۳-۷- موزه آب قلعهک

۲۰۲

۴-۷- موزه آب سعد آباد

۲۰۷

۵-۷- معبد آب در جزیره آواجی - تادائو آندو

۲۰۹

Water temple – Tadao Ando

۲۱۰

۶-۷- بوستان آبی فورث وود در تگزاس

Fort Worth Water Garden

۲۱۰

۷-۷- حیاط آبی میدان کالیفرنیا در لس آنجلس

california plaza-water court

۲۱۲

۸-۷- موزه زیر آب اسکندریه در مصر

۲۱۴

۹-۷- موزه لوور ابوظبی در امارات

Louvre Abu Dhabi museum

فصل هشتم :

۲۱۶

تاسیسات و سازه

۲۱۷

۱-۸- بررسی تاسیسات

۲۱۷

۱-۱-۸- تهویه مطبوع

۲۲۰

۲-۱-۸- گرمایش

۲۲۰

۳-۱-۸- سیستم حرارت مرکزی

۲۲۱

۴-۱-۸- سیستم گرمایش از کف

یونیت پیکج

موتورخانه (Boiler Room)

سیستم های کنترل هوشمند

تجهیزاتی قابل کنترل توسط سیستم هوشمند

۲۳۵

۲-۸- بررسی سازه

۲۳۵

۱-۲-۸- سازه های فضایی (space frame)

۲۳۹

۲-۲-۸- سازه کوبیاکس Cobiax ( فن آوری هسته توخالی )

۲۴۴

فصل نهم :

۲۴۵

تحلیل سایت

۱-۹- موقعیت انتخابی سایت

۲۴۹

۲۴۹

۲۵۰

۲۵۱

۲۵۲

۲۵۳

۲۵۴

۲۵۵

۲۵۶

۲-۹- همجواری ها

۳-۹- چشم اندازها

۴-۹- مسیرهای دسترسی

۱-۴-۹- ورودی های سایت

۵-۹- شیب سایت و باد غالب

فصل دهم :

بررسی طرح

۱-۱۰- ساختمان اصلی موزه

۲-۱۰- جاذبه های سایت

۳-۱۰- نقشه ها و مدارک پروژه

پلان طبقه همکف

پلان طبقه اول

پلان زیر زمین

پلان ستون گذاری

نما و برش

پرسپکتیوهای حجم

جزئیات اجرایی

۴-۱۰- ضمیمه

منابع و ماخذ

منابع و ماخذ لاتین