



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی
شورای عالی برنامه ریزی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کاردانی ناپيوسته علمی - کاربردی شهرسازی

گروه علمی - کاربردی



مصوب سبصدوسی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی

مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵

بسم الله الرحمن الرحيم

برنامه آموزشی دوره کاردانی ناپيوسته علمی- کاربردی شهرسازی

گروه: علمی- کاربردی

رشته: شهرسازی

دوره: کاردانی ناپيوسته



شورای عالی برنامه ریزی در سیصدوسی و یکمین جلسه مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵ براساس طرح دوره کاردانی ناپيوسته علمی- کاربردی شهرسازی که توسط گروه علمی- کاربردی تهیه شده و به تأیید رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به شرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

ماده (۱) برنامه آموزشی دوره کاردانی ناپيوسته علمی- کاربردی شهرسازی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف: دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت فرهنگ و آموزش عالی اداره می شوند.

ب: مؤسساتی که با اجازه رسمی وزارت فرهنگ و آموزش عالی و بر اساس قوانین تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی می باشند.

ج: مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

ماده (۲) از تاریخ ۱۳۷۵/۹/۲۵ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات آموزشی در زمینه کاردانی ناپيوسته علمی- کاربردی شهرسازی در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

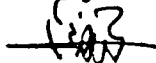
ماده (۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره کاردانی ناپيوسته علمی- کاربردی شهرسازی در سه فصل جهت اجرا به وزارت فرهنگ و آموزش عالی ابلاغ می شود.

رای صادره سبصدوسی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵ در خصوص برنامه آموزشی کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی

(۱) برنامه آموزشی دوره کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی که از طرف گروه علمی - کاربردی پیشنهاد شده بود با اکثریت آراء به تصویب رسید.
(۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

رای صادره سبصدوسی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵ در مورد برنامه آموزشی کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی صحیح است و بمورد اجرا گذاشته شود.

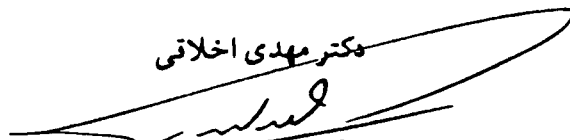
دکتر سید محمدرضا هاشمی گلپایگانی



وزیر فرهنگ و آموزش عالی

مورد تأیید است.

دکتر مهدی اخلاقی



رئیس گروه علمی - کاربردی

رونوشت: به معاونت محترم آموزشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی جهت اجرا ابلاغ می شود.

دکتر سید محمد کاظم نائینی



دبیر شورای عالی برنامه ریزی



فصل اول

مشخصات کلی





فصل اول

مشخصات کلی دوره کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی

مقدمه :

حرکت شتابدار پیشرفت علم و تکنولوژی و رشد شتابان جمعیت بیش از پیش جو امع بشری را دچار تحول ساخت و روز به روز مسائل جامعه شهری ابعاد پیچیده‌ای به خود می‌گیرد .

شناخت ابعاد جامعه شهری در حال تحول ، مستلزم بکارگیری شیوه‌های مختلف برنامه‌ریزی ، تصمیم‌گیری و اجرا است .

برنامه‌ریزی جامع و اجرایی توسعه شهری ، نیز مستلزم برخورداری از نیروی انسانی کارآمد و متخصص در هر جامعه است .

در روند توسعه ، نیروی انسانی کارآمد ، به مثابه سرمایه اصلی ، جامعه نقش و جایگاه ویژه خود را دارد . از اینرو ، در شرایط متحول جامعه ، تقویت نیروی انسانی کارآفرین و متخصص ، از اهداف اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی است .

تربیت نیروی انسانی در سطح کاردانی شهرسازی از جمله نیازهایی است که در راستای اهداف نظام آموزشی علمی - کاربردی برنامه‌ریزی شده است و به رفع کمبود نیروی انسانی در حد فاصل (بین متوسط و کارشناسی) منجر خواهد شد .

۱- تعریف و هدف دوره :

هدف این دوره ، تربیت نیروی انسانی در امور مربوط به شهرسازی و در سطح کاردانی است . فارغ التحصیلان تواناییهای لازم را در جهت اشتغال به امور شهرسازی اعم از کارهای مطالعاتی و برنامه ریزی و اجرایی به عنوان کمک کارشناس خواهند داشت .

۲- طول دوره و شکل نظام :

طول دوره ۲ تا ۳ سال است . نظام آموزشی دوره مطابق آئین نامه معیوب آموزشهای کاردانی علمی - کاربردی است .
طول هر نیمسال ۱۷ هفته و زمان تدریس هر واحد نظری ۱۷ ساعت ، آزمایشگاهی ۳۴ یا ۵۱ ساعت ، کارگاهی ۵۱ یا ۶۸ ساعت و کارآموزی ۱۲۰ ساعت می باشد .

۳- واحدهای درسی :

مجموعه واحدهای درسی دوره کاردانی امور شهرسازی ۷۰ واحد بشرح

زیر است :



۱۱ واحد	- دروس عمومی
۸ واحد	- دروس پایه
۳۰ واحد	- دروس اصلی
۲۱ واحد	- دروس تخصصی

۷۰ واحد	جمع
---------	-----

۴- نقش و توانایی :

۴-۱- آشنایی کلی با نحوه تدوین طرح های توسعه شهر شامل تهیه نقشه های کاربردی و اضافی، تهیه محدوده نقشه های طرح های هادی و شناخت کلی مسائل مربوط به طرح های توسعه .

۴-۲- شناخت مبانی برنامه ریزی و طرح های شهر و منطقه ای .

۴-۳- آشنایی با اجرای طرح های توسعه شهر شامل تجزیه و تحلیل اولیه و کلی از طرح ها و منطقه بندی اطلاعات طرح های شهری .

۴-۴- آشنایی با نحوه کاربرد تاسیسات، تجهیزات و خدمات شهری و امکان سنجی آنها .



۵- ضرورت و اهمیت دوره :

پیچیدگی مسائل و مشکلات شهری و اجرای برنامه های توسعه شهر در گرو نیروی انسانی ماهر و کارداران در سطوح مختلف بوده که بتوانند در جهت حل معضلات جامعه شهری اقدام کنند .

در طیف وسیع نیروی انسانی درگیر در مسائل شهری، پر کردن خلأ (نیروی انسانی درگیر در مسائل شهری و ضرورت خاصی بر خوردار است .

نظر به عدم وجود دوره های آموزش عالی به این منظور تدوین و اجرای دوره کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهر سازی برای تربیت تکنیسین های باتوانایی های ذکر شده ضروری است .

۶- شرایط ورود به دوره :

فارغ التحصیلان دوره های سه ساله علمی - کاربردی (فنی حرفه ای نظام جدید) و کلیه دیپلمه های متوسطه نظام قدیم و جدید مربوطه پس از قبولی در آزمون سراسری سازمان سنجش می توانند در دوره های این دوره را تأمین نمایند .

۷- ضوابط دروس امتحانی :

دروس مورد نظر جهت آزمون به تفکیک دروس عمومی، دروس اختصاصی

(۱) علوم پایه، دروس اختصاصی (۳) می باشد.

دروس عمومی شامل :

ادبیات فارسی ضریب ۴

فرهنگ و معارف اسلامی ضریب ۲

زبان خارجی (انگلیسی) ضریب ۲

دروس اختصاصی شامل :

ریاضیات ضریب ۳

فیزیک و مکانیک ضریب ۳

شیمی ضریب ۱



دروس اختصاصی ۲ شامل :

شهرسازی ضریب ۳

جدول سهم در صد و احدهای نظری و عملی دور ه کار د انی ناپیوسته
علمی - کار بردی شهر سازی

نوع درس	جمع ساعت	در صد دروس	در صد استاندارد
نظری	۸۵۰	۴۶/۲	۴۵-۶۰
عملی	۹۸۸	۵۳/۷	۴۰-۵۵
جمع	۱۸۳۸	۱۰۰	۱۰۰



دروس عمومی

رشته کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی

کد درس	عنوان درس	تعداد		ساعت		پیشنیاز یا زمان ارائه درس
		واحد	جمع	عملی	نظری	
۱	معارف اسلامی (۱)	۲	۳۴	—	۳۴	—
۲	فارسی	۳	۵۱	—	۵۱	—
۳	زبان خارجی	۳	۵۱	—	۵۱	—
۴	تربیت بدنی (۱)	۱	۳۴	۳۴	—	—
۵	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۳۴	—	۳۴	—
جمع		۱۱	۲۰۴	۳۴	۱۷۰	



دروس پایه

رشته کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی

کد	عنوان درس	تعداد واحد	جمع	ساعت عملی	نظری	پیشنیاز یا زمان ارائه درس
۶	ریاضیات و مقدمات آمار	۳	۵۱	—	۵۱	—
۷	فیزیک عمومی	۲	۳۴	—	۳۴	—
۸	آزمایشگاه فیزیک عمومی	۱	۵۱	۵۱	—	۷
۹	آشنایی با کامپیوتر	۲	۶۸	۵۱	۱۷	—
کاربرد آن						
جمع						
		۸	۲۰۴	۱۰۲	۱۰۲	





دروس اصلی

رشته کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی

کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	جمع	ساعت عملی	نظری	پیشنیازها	زمان ارائه درس
۱۰	رسم فنی و نقشه کشی ساختمان	۲	۶۸	۵۱	۱۷	—	—
۱۱	مبانی معماری	۲	۳۴	—	۳۴	—	—
۱۲	مبانی ترافیک شهری	۲	۵۱	۳۴	۱۷	—	—
۱۳	محیط زیست	۲	۳۴	—	۳۴	—	—
۱۴	جغرافیای شهری	۲	۳۴	—	۳۴	—	—
۱۵	طراحی شهری و منطقه ای	۳	۵۱	—	۵۱	۱۴	—
۱۶	اقتصاد عمومی	۲	۳۴	—	۳۴	—	—
۱۷	نقشه برداری و عملیات	۳	۸۵	۵۱	۳۴	۶	—
۱۸	تاریخ و تحول شهرنشینی	۲	۳۴	—	۳۴	—	—
۱۹	کاربرد کامپیوتر در شهرسازی	۲	۶۸	۶۸	—	۹	—
۲۰	زبان فنی	۲	۵۱	۳۴	۱۷	۳	—
۲۱	جمعیت شناسی	۳	۵۱	—	۵۱	—	—
۲۲	تاسیسات شهری	۳	۸۵	۶۸	۱۷	—	—
جمع		۳۰	۶۸۰	۳۰۶	۳۷۴		



دروس تخصصی

رشته کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی شهرسازی

کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	جمع	ساعت	پیشنیازها
				نظری	زمان ارائه درس
۲۳	حقوق شهری	۳	۵۱	—	۵۱
۲۴	برنامه ریزی شهری و منطقه ای	۳	۵۱	—	۵۱
۲۵	کارگاه طراحی شهری و منطقه ای	۲	۱۰۲	۱۰۲	—
۲۶	کارگاه برنامه ریزی شهری	۲	۱۰۲	۱۰۲	—
۲۷	طراحی فنی معماری	۳	۶۸	۳۴	۳۴ و ۱۵
۲۸	بهداشت محیط	۲	۳۴	—	۳۴
۲۹	طراحی فضای سبز	۲	۵۱	۳۴	۱۷
۳۰	مدیریت حوادث غیر مترقبه	۲	۵۱	۳۴	۱۷
۳۱	کارآموزی	۲	۲۴۰	۲۴۰	—
جمع					
		۲۱	۷۵۰	۵۴۶	۲۰۴

فصل سوم

سر فصل د ر و س



نام درس : ریاضیات و مقدمات آمار

کد درس : ۶

پیش نیاز : —

تعداد واحد : ۳ واحد

نوع واحد : نظری



هدف :

آموزش قسمتی از ریاضیات عمومی کاربردی مورد نیاز دور کار دانشجو به دانشجویان بمنظور آمادگی آنان برای درس اصلی و تخصصی (ضروریست استاد موارد کاربرد مباحث این درس را در زمینه های مختلف مشخص نماید). تبیین مفاهیم و اصلاحات آماری بمنظور آمادگی دانشجویان برای تکمیل و استخراج اطلاعات از برگه های آماری و استفاده از آنها در برخی امور از جمله تعیین درصد تخریب و یا آسیب و آرد به ساختمانها در زمان بحران (زلزله و سیل و ...، جنگ و ...) و تهیه برخی نمودارهای آماری ذیربط.

سرفصل دروس : (برای ۵۱ ساعت در یک نیمسال تحصیلی)

- یادآوری ریاضیات، تعریف حد، فاصله دو نقطه، فاصله خط تا یک نقطه در صفحه مختصات، تعاریف و یادآوری بعضی از قضایای هندسه.
- بردارها، تعریف، نمایش بردار جمع و تفریق بردارها، ضرب بردار بردار، مختصات فضائی، مولفه های بردار، کسینوسهای هادی یک بردار، مختصات قطبی در صفحه، حاصلضرب عددی یا اسکالر یادآوری دو بردار، خواص حاصلضرب عددی، حاصلضرب هندسی یا خارجی دو بردار، ضرب بزرگ مختلط سه بردار.
- اعداد مختلط، نمایش عدد منفری روی محور اعداد حقیقی، نمایش قائم و قطبی اعداد مختلط و تبدیل آنها.

- نمایش بردار کرد آن یک موج کسینوسی بشکل عدد مختلط، تبدیل صورت مختلف اعداد مختلط به یکدیگر.
- اعمال ریاضی با اعداد مختلط، بزرگی و کوچکی، جمع، ضرب، تقسیم، توان و ریشه (بصورت فتر مولی و تر سیمی).
- آشنایی با معادلات دیفرانسیل.
- حساب تر سیمی، کلیات، مقیاس تناسب و تقسیمات، هینو کریم یا نمودار ستونی، گر افها و تبدیل فرمولی به ابعاد تر سیمی، کاغذهای لگاریتمی و نیمه لگاریتمی.
- مفاهیم اولیه آمار، تاریخچه علم آمار، نحوه جمع آوری اطلاعات آماری، طرز استفاده از جدول اعداد تصادفی، تنظیم داده ها، جدول آماری، نمودارهای آماری، پارامتر (میانگین، مقادیر میانه، مد، واریانس و انحراف معیار).
- آشنایی با تعاریف: احتمال در یک پیش آمد تصادفی، توزیعهای معیار، توزیع دو جمله ای، زمان کاربرد، توزیع مقدار حل مسائل آماری ذیربط.
- آشنایی با برخی اصطلاحات آماری که در تهیه آمارهای انسانی، مردم شناسی، ساختمان و... کاربرد دارد.
- تهیه پرشنامه.
- نمایش اطلاعات بوسیله جدول و نمودار.
- آشنایی با آمارهای مردم شناسی در زمان بحرانی.
- ارائه نمونه هایی از آمارهای ثبت شده موجود در مراکز پژوهشی، آماری و... در خصوص برخی حوادث.



- نام درس : فیزیک عمومی -

کد درس : ۷

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری



هدف :

آشنا نمودن دانشجویان :

الف - باب بخشی از مباحث حرارت و الکتریسیته کاربردی به منظور ایجاد زمینه مناسب ذهنی و آمادگی در دریافت الگوهای صحیح امور تاسیساتی (برقی و مکانیکی) بنا و نیز ارائه آثار بحریمی ناشی از عدم اجر ای صحیح نظیر سیاه شدن کلید، پریز، مسیر کابلها و ... در سیستم برق، یکسر ه کار کردن مشعل موتور خانه و ...

همچنین ارائه خصوصیات برقی از مواد که ممکن است در ساختمانهای مسکونی، اداری، تجاری، بیمارستان و ... نکند آری شوند مانند کپولهای گاز مایع، منابع گاز، کپولهای اکسیژن و ایجاد ذهنیت آثار و خطرات ناشی از عدم رعایت اصول صحیح کاربری، نکند آری و مرمت سیستم تاسیسات.

ب - باب بخشی از مباحث فیزیک مکانیک کاربردی ساختمان، مؤثر در ایجاد زمینه ذهنی مناسب در :

- ۱- ایستایی (تعادل) ساختمان در برابر نیروهای استاتیکی
- ۲- ایستایی (تعادل) ساختمان در برابر نیروهای دینامیکی (ضربه)
- ۳- حساسیت نسبت به هرگونه تغییرات جزئی که نشانگر عدم تعادل بنایا بخشی از آن باشد مانند ترکها، نشستها، کماتش در ستون، خارج شدن دیوار از حالت شاقولی، شکم دادگی تیر و سقف و ...

سر فصل دروس : (بجای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)



الف - نظری

الف-۱- مبحث حرارت و الکتریسیت

حرارت

دما : تعادل حرارتی - اندازه گیری حرارت و مقیاسهای مختلف آن - اشل

دمائی - گاز ایده آل - اصل صفر .

گرما : مقدار گرما - گرمای ویژه و انرژی گرمائی - هدایت حرارتی - معادن

مکانیکی حرارت و کار - قانون اول ترمودینامیک - کاربرد قانون

اول .

نظریه جنبشی گازها : گاز ایده آل - محاسبه فشار - تغییر جنبشی حرارت -

گرمای ویژه ، توزیع برابری انرژی حرارتی - پویش

آزاد - توزیع سرعت مولکولی تغییر حالت و تحولات

ترمودینامیکی - معادله حالت و اندروالس .

تغییر حالت فیزیکی اجسام : فازهای مختلف تغییر حالت تحت اثر حرارت -

رابطه کلاپیرون خصوصیات تغییر حالت نقاط

سه گانه ، ذوب و انجماد و تبخیر - میعان و

تمعید .

انتقال حرارت : هدایت ، جابجایی ، تشعشع و قوانین مربوطه .



الکتریسیت

۱- تعریف کلی

- کمیت‌های الکتریکی و واحد آنها (کار الکتریکی - فرکانس - زمان تناوب - جریان و شدت جریان - اختلاف پتانسیل - اندوکتانس با هدایت - ظرفیت مقدار بار (الکتریکی) .
- مدارهای الکتریکی (خواص اصلی - قانون اهم - مقاومت یک‌هادی - مقاومت یک‌هادی بر حسب درجه حرارت - ترکیب مقاومت‌ها و قوانین کرفش مربوط به جریان و ولتاژ - اتصال مقاومت‌ها بصورت متوالی و موازی - موارد کاربرد آن‌ها و ای‌اندازهای الکتریکی (برق) .

الف - ۲- مبحث فیزیک مکانیک

- بردارها - تعادل یک‌ذره : مقدمه - قانون اول نیوتن - تعادل خنثی (پایداری و ناپایداری) - قانون سوم نیوتن - تعادل ذره - (اصطکاک - تعادل اجسام صلب - گشتاور نیرو - شرط دوم تعادل - مرکز ثقل - کوپل .
- حرکت در یک بعد : حرکت سرعت متوسط و لحظه ای - شتاب متوسط و لحظه ای - سرعت متوسط - انتگرال شتاب - حرکت با شتاب یکنواخت - سقوط آزاد - حرکت با شتاب متغیر - سرعت نسبی کششی ثقلی در جسم .
- حرکت در دو بعد (صفحه) : حرکت در صفحه سرعت متوسط لحظه ای - شتاب متوسط لحظه ای - مولفه‌های شتاب - حرکت پرتابی - حرکت دایره ای - نیروی مرکزی - حرکت دایره ای عمود بر افق - حرکت قمرها - تاثیر دور آن زمین در شتاب ثقل .
- کار و انرژی : مقدمه کار - انرژی جنبشی - انرژی پتانسیل ثقل - انرژی پتانسیل الاستیک - پدهای ابقاشی و هدرشونده - کار داخلی - انرژی پتانسیل داخلی - توان و سرعت .

- ضربه : ضربه - قانون بقای خطی - تعادم های الاستیک و غیر الاستیک - برگشت - اصول حرکت موشک - تغییرات نسبی جرم و سرعت - جرم و انرژی - تبدیل نسبی نیروی جرم در طول و عرض .

- دوران : مقدمه - سرعت زاویه ای - شتاب زاویه ای - دوران با شتاب زاویه ای متغیر - دوران با شتاب زاویه ای ثابت - رابطه بین شتابها و سرعتهای خطی و زاویه ای - گشتاور و شتاب زاویه ای (ممان اینرسی) - محاسبه ممان اینرسی انرژی جنبشی کار و توان متمم زاویه ای - دوران حول محوری در حال حرکت (ژیروسکوپ) .

- حرکات هارمونیک : نیروهای الاستیک - معادل حرکات هارمونیک ساده - حرکت جسم آویخته - آونگ ساده - حرکت زاویه ای هارمونیک - آونگ فیزیکی (مربک) مرکز نوسان .



نام درس : آزمایشگاه - فیزیک عمومی

تعداد واحد : ۱ واحد	کد درس : ۸
نوع واحد : نظری	پیش نیاز : فیزیک عمومی

سرفصل دروس : (برای ۵۱ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

برنامه آزمایشگاه توسط گروه آموزشی و با توجه به امکانات مؤسسه آموزشی تنظیم خواهد شد. این آزمایشات که تعداد حداقل ۱۲ آزمایش باشد در باره مفاهیمی از مطالب درس فیزیک عمومی خواهد بود. بدیهی است در این آزمایشات کاربرد فیزیک در ساختمان مدنظر قرار خواهد گرفت.



نام درس: آشنایی با کامپیوتر و کاربرد آن

تعداد واحد: ۲ واحد
نوع واحد: نظری و عملی
کد درس: ۹
پیش نیاز: —



هدف:

در این درس دانشجو با آشناسدن با تاریخچه، مبانی کامپیوتر، مترجمها و سیستم های عامل با کاربرد نرم افزارهای کاربردی، نظیر محاسباتی، نقشه کشی، بایگانی، آمارهای انسانی، ساختارهای غیره قابلیت ها و محدودیت های آنها آشنایی می شوند.

سرفصل دروس: (برای ۱۷ ساعت نظری و ۵۱ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

- تاریخچه، اساس و بخشهای سخت افزار و نرم افزار و مترجمها (Compilers)
- آشنایی با سیستم عامل: MS/DOS، WINDOWS
- آشنایی با نرم افزارهای کاربردی و تمرین:
- متون نگاری
- بانکهای اطلاعاتی
- صفحات گسترده
- ابزارهای نظیر Norton، Utility، Pctools

بخش نظری و عملی تو اما "تدریس و تمرین خواهد شد."

نام درس : رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

کد درس : ۱۰

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری و عملی



اهداف :

آشنا ساختن دانشجو با رسم فنی و اصول نقشه کشی نقشه های ساختمانی و خواندن نقشه های اجرایی.

سر فصل دروس : (برای ۱۷ ساعت نظری و ۵۱ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

الف : نظری

- ۱- آشنائی با وسایل نقشه کشی و رسم فنی و طرز کار با آنها .
- ۲- ترسیمات هندسی (تقسیم پار، خط، انتقال زاویه، تقسیم دایره به قسمت های مختلف) .
- ۳- اندازهای کاغذ نقشه کشی، مقیاس، انداز، خطوط نقشه کشی .
- ۴- روش های نمایش یک جسم (نمایش تصویری، نمایش اجسام به وسیله نماها) محاسن و معایب هر کدام .
- ۵- اصول انداز گیری، یادداشت نویسی و مخفف نویسی .
- ۶- برش و هدف از آن (انواع برش قطر ساد، متقارن، برش ساده غیر متقارن، مستثنیات برش، برش شکسته قائم، برش شکسته مایل، نیم برش - برش تطبیح شده و جای جاشده) .
- ۷- مجهول کشی .

۸- آشنائی با اتنواغ پر سپکتیو (مرکزی، موازی شامل پر سپکتیو
ایزو متریک - دیمتریک و کاوالیر) .

۹- نقشه مرکب (فصل مشترکها) .

۱۰- در هر مورد دانشجو بیان موظف به تمرینات زیادی بدون استعاده از
وسائل نقشه کشی بوده و در هر مورد حداقل یک نقشه با وسائل نقشه کشی
ترسیم خواهند نمود .



۱۱- آشنائی با علائم نقشه کشی ساختمان و ضوابط ترسیم .

۱۲- آشنائی با قسمت‌های مختلف یک ساختمان مسکونی .

۱۳- آشنائی با استانداردهای نقشه کشی .

۱۴- تعاریف قسمت‌های مختلف نقشه های معماری سازه و تاسیسات
ساختمانی (پلان، نماها، برشها) .

۱۵- کلیه قسمت‌های یک نقشه ساختمانی سازه از روی یک نقشه آماده .

۱۶- ترسیم نماها و برشهای خواسته شده از یک پلان داده شده .

۱۷- ترسیم نقشه جزئیات داده شده و آشنائی با کاربرد انواع جزئیات
متداول آن در نقشه های ساختمانی .

۱۸- ترسیم نقشه های مربوط به در و پنجره .

۱۹- تهیه نقشه کامل یک ساختمان متوسط مسکونی و یا عمومی (درمانگاه،
مدرسه و غیره) از روی کروکی یک پلان داده شده .

ب : عملی

پروژه : ترسیم یک سری کامل نقشه های ساختمانی (معماری، سازه،
الکترونیکال و مکانیکال) .

- نام درس : مبانی معماری -

کد درس : ۱۱

پیش نیاز : —

تعداد واحد : ۲ و واحد

نوع واحد : نظری

هدف :

آشنایی با مفاهیم و تعاریف و مبانی معماری و جایگاه و تاثیر آن در شهر سازی .

سرفصل دروس : (برای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)



- ۱- آشنایی با مفاهیم و تعاریف معماری
- ۲- آشنایی با تاریخ تحول معماری
- ۳- انسان، طبیعت، معماری
- ۴- عوامل کو ناکون انسانی و طبیعی مؤثر در شکل گیری فضا های شهری
- ۵- آشنایی با مبانی نظری معماری
- ۶- طبیعت و طراحی
- ۷- فضای زیست و انطباق با عوامل طبیعی
- ۸- فضا و اجزاء و عناصر آن
- ۹- آشنایی با اصول طراحی در فضا سازی
- ۱۰- فضای بیرونی، فضای درونی
- ۱۱- آشنایی با تاریخ معماری در جهان
- ۱۲- آشنایی با تاریخ معماری در ایران
- ۱۳- آشنایی با معماری اسلامی
- ۱۴- آشنایی با عوامل اساسی شهری
- ۱۵- آشنایی با مسائل جدید در ساختمان

- ۱۶- ساختمان وزیباشی.
- ۱۷- خصوصیات آب و هوایی و تقسیمات اقلیمی ایران
- ۱۸- کاربرد معماری در شهر سازی
- ۱۹- اقلیم آسایش در ساختمان
- ۲۰- اقلیم و ساختمان، مصالح ساختمانی



نظام درس : مبانی ترافیک شهری

کد درس : ۱۲

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری و عملی



هدف :

آشنایی با مفاهیم و مبانی ترافیک شهری، شبکه های ترافیکی، و اثرات آن و
جابجایی افراد در محیط شهر.

سرفصل دروس : (برای ۱۷ ساعت نظری و ۳۴ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

الف- نظری

- ۱- آشنایی با مفاهیم شبکه بندی از نظر سلسله مراتب شبکه ارتباطی داخل و خارج شهر.
- ۲- آشنایی با انواع راهها (آزاد راه، بزرگراه، خیابانهای اصلی، خیابانهای جمع کننده و پخش کننده، خیابانهای محلی).
- ۳- آشنایی با سیستم شبکه بندی از نظر مشخصات طول و عرض معابر.
- ۴- جمع آوری اطلاعات مربوط به وسائط حمل و نقل عمومی و خصوصی شهری.
- ۵- آشنایی با سیستم های حمل و نقل عمومی (مترو، مونودیلی، اتوبوس و ...).
- ۶- تهیه اطلاعات مربوط به وسائط نقلیه شهری و نوع مالکیت آنها.
- ۷- آشنایی با چگونگی توزیع شبکه های حمل و نقل شهری و دسترس آنها.
- ۸- پارکینگها، ترمینال، کاراوها، فرودگاهها، ایستگاه راه آهن و ...
- ۹- آشنایی با برنامه ریزی و طراحی سیستم ترافیک شهری.

ب - عملی

هدف : آشنائی با نحوه آمارگیری و جمع آوری اطلاعات بمنظور برنامهریزی شبکه ترافیکی شهری و نحوه محاسبه و طراحی سیستم ترافیکی شهری .

- ۱- مشارکت در نحوه جمع آوری اطلاعات مربوط به شبکه ترافیکی شهری .
- ۲- مشارکت در آمارگیری و جمع آوری اطلاعات ترافیکی مانند آمارهای مبدأ و مقصد .
- ۳- جمع آوری اطلاعات مربوط به وسائط حمل و نقل عمومی و خصوصی .
- ۴- آشنائی با گروه های ترافیکی ، علائم ، ترافیکی .
- ۵- مقررات ترافیکی شهری .



نام درس : محیط زیست

کد درس : ۱۳

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری



هدف :

آشنایی با مفاهیم و تعاریف و کار برد مطالعات زیست محیطی ، اکو سیستمها و اثرات متقابل آنها با یکدیگر .

سر فصل*روس : (برای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- تعاریف و مفاهیم زیست محیطی
- ۲- دیدگاه محیط زیست
- ۳- اکو سیستم های طبیعی
- ۴- اصول حفاظت از اکو سیستم های طبیعی
- ۵- منابع طبیعی و محدودیت های آن
- ۶- محیط زیست شهری
- ۷- آلودگی های شهری (هوای آلوده ، آب های سطحی و ...)
- ۸- اثرات توسعه شهری بر محیط زیست
- ۹- جمعیت و نیاز های زیست محیطی آن
- ۱۰- فضای سبز شهری
- ۱۱- اهمیت شناخت محیط زیست
- ۱۲- ارزیابی توانهای محیط زیست در برنامه ریزی شهری

نام درس : جغرافیای شهری

کد درس : ۱۴۰

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری



هدف :

آشنایی با تعاریف، مفاهیم جغرافیای شهری، جایگاه و ارتباط جغرافیای شهری با شهرسازی، کاربرد جغرافیا در شهرسازی.

سرفصل دروس : (میرای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- تعاریف و مفاهیم جغرافیای شهری
- ۲- اقلیم و جغرافیا
- ۳- جغرافیا و بستر طبیعی شهر
- ۴- قلمرو کار جغرافیای شهری
- ۵- عوامل جغرافیای شکل دهنده شهر
- ۶- مکان جغرافیای شهر
- ۷- جغرافیا و منطقه جغرافیای
- ۸- اسکان و استقرار فضایی جمعیت
- ۹- توزیع جغرافیای جمعیت (روستایی - شهری)
- ۱۰- جایگاه جغرافیای در شهرسازی
- ۱۱- کاربرد جغرافیای شهری در شهرسازی

نام درس : طراحی شهری و منطقه ای

تعداد واحد : ۳ واحد

کد درس : ۱۵

نوع واحد : نظری

پیش نیاز : جغرافیای شهری



هدف :

آشنایی با تعاریف، مفاهیم و انواع طرحهای توسعه شهری و روش تهیه، بررسی، تصویب و اجرای طرحهای توسعه شهری

سرفصل دروس : (برای ۵۱ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- تعاریف و مفاهیم طرحهای توسعه شهری
- ۲- انواع طرحهای توسعه شهری (طرحهای هادی، جامع، منطقه ای و منطقه شهری، آمایش سرزمین)
- ۳- تعریف محدوده های شهری، حریمها
- ۴- آشنائی با انواع قراردادهای تهیه طرحهای شهری
- ۵- سازمانهای تهیه کننده، و تصویب کننده طرحهای شهری
- ۶- آشنائی با انواع نقشه های شهری
- ۷- آشنائی با انواع تراکمها و ضوابط (تراکمهای جمعیتی، ساختمانی، مسکونی و)

۸- آشنایی با انواع-کاربریه‌ها :

- | | |
|--------------------|-------|
| کاربریه‌های مسکونی | ۸-۱- |
| تجاری | ۸-۲- |
| صنعتی | ۸-۳- |
| آموزشی | ۸-۴- |
| فرهنگی | ۸-۵- |
| دانشگاهی | ۸-۶- |
| فضای سبز | ۸-۷- |
| جهانگردی | ۸-۸- |
| حمل و نقل | ۸-۹- |
| تاسیسات شهری | ۸-۱۰- |
| بهداشتی و درمانی | ۸-۱۱- |
| ورزشی | ۸-۱۲- |

۹- علامت‌ها و راهنمایی نقشه‌ها



نام درس : اقتصاد عمومی

کد درس : ۱۶

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری



هدف :

شناخت دقیقتر اصول و مبانی و مفاهیم اقتصادی

سرفصل دروس : (برای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

ب - اقتصاد کلان

الف - اقتصاد خرد

الف - اقتصاد خرد

۱- رفتار مصرف کننده

۱-۱- تقاضا و مطلوبیت

۱-۲- منحنیهای بی تفاوتی و انواع آن

۱-۳- درآمد مصرف کننده و خط بودجه

۱-۴- تعادل مصرف کننده

۲- رفتار تولید کننده

۲-۱- عرضه و تابع تولید

۲-۲- هزینه تولید

۲-۳- تعادل تولید کننده

۲-۴- بازار و انواع آن

ب - اقتصاد کلان -

۱- مفاهیم اولیه حسابهای ملی

۱-۱- تولید ناخالص ملی

۱-۲- هزینه ناخالص ملی

۲- بررسی شاخص قیمت و حسابهای ملی به قیمت ثابت

۳- بررسی مفاهیم مصرف خصوصی، دولتی و سرمایه گذاری

۴- اقتصاد بدون دولت (اقتصاد بسته)

۵- اقتصاد و دولت (اقتصاد باز)

۶- پول و انواع آن



نام درس : نقشه برداری و عملیات

تعداد واحد : ۳ و احد

کد درس : ۱۷

نوع واحد : نظری و عملی

پیش نیاز : ریاضیات و مقدمات آمار



هدف :

آشنا ساختن دانشجویان با روشهای مختلف تهیه نقشه های نسبتاً ساده از طریق مستقیم زمینی و پیاده نمودن نقشه های ساختمانی و کنترل عملیات اجرایی با وسایل نقشه برداری.

سرفصل دروس : (برای ۳۴ ساعت نظری و ۵۱ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- آشنائی اولیه با علم نقشه برداری : محدود و فعالیت های این رشته .
- ۲- شناخت انواع وسایل ساده نقشه برداری : موارد استعمال هر کدام .
شامل انواع مترها ، نوآرها ، شمشه ، تراز ، شاقول ، گونیا و غیره .
- ۳- برداشت و مساحی با وسایل ساده نقشه برداری : پیاده کردن نقشه های ساده یکمک این وسایل .
- ۴- آشنائی با تئوری و میر : موارد استفاده آنها در تراز یابی .
- ۵- آشنائی با تئوری و ولایت و ژالون : موارد استفاده آنها در انداز گیری
زوایا و تعیین امتدادها .
- ۶- روشهای غیر مستقیم انداز گیری طول .
- ۷- پیمایشهای ساده و کوچک : بازو بسته .
- ۸- مختصری در باره ریشه خطاها : انواع آنها و دقت انداز گیری بها و سرشکن
کردن خطاها .
- ۹- تاکتو متری : تعریف و آشنائی با برداشت تاکتو متری و طرز ترسیم
منحنی های طراز .

نام درس : تاریخ تحول شهر و شهرنشینی

کد درس : ۱۸

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری

هدف :



آشنایی با مفاهیم و روندها تحول شهرنشینی و سیر تکامل شهرها

سرفصل درس : (برای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- آغاز شهرنشینی
- ۲- مفهوم شهر و روستا و تفاوت آن
- ۳- علل پیدایش شهرها
- ۴- تعریف شهرنشینی
- ۵- شهرنشینی در خاورمیانه و در ایران
 - ۵-۱- دوره های قبل از اسلام
 - ۵-۲- دوره های بعد از اسلام
- ۶- شهرنشینی در غرب بازمین
 - ۶-۱- دوره های قبل از انقلاب صنعتی
 - ۶-۲- دوره های بعد از صنعتی شدن
 - ۶-۳- دوره معاصر



۷- عوامل تسریع شهرنشینی

۷-۱- علل اقتصادی

۷-۲- علل اجتماعی

۷-۳- علل مذهبی و فرهنگی

۸- توزیع جغرافیایی شهرها در ایران

۹- ویژگی کالبدی شهرها در ایران

۱۰- روند تحول شهرهای ایران در دوره بعد از انقلاب اسلامی

نام درس : کاربرد کامپیوتر در شهر سازی

کد درس : ۱۹

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : آشنایی با کامپیوتر و کاربرد آن

نوع واحد : عملی



هدف :

آشنایی با مبانی برنامه نویسی و کاربرد در امور شهری

سرفصل دروس : (برای ۶۸ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- آشنایی با مبانی برنامه نویسی
- ۲- آشنایی با نرم افزارهای مورد استفاده در برنامه ریزی شهری و کاربرد آنها
- ۳- آشنایی با نرم افزارهای مورد استفاده در طراحی شهری
- ۴- آشنایی با بانکهای اطلاعاتی و موارد کاربرد در امور شهری

نام درس : زبان فنی

تعداد واحد : ۲ واحد

کد درس : ۲۰

نوع واحد : عملی و نظری

پیش نیاز : زبان خارجی



هدف :

ارتقاء سطح توانایی دانشجویان در حد درک صحیح مطالب فنی مربوط به امور شهری در کتابها و متون ذیربط و خواندن نقشه های اجرایی است.

سرفصل دروس : (برای ۱۷ ساعت نظری و ۳۴ عملی در یک نیمسال تحصیلی)

۱- وسیله :

این درس با استفاده از فیلم، نوار، کتب و جزوه های حاوی متون و اصطلاحات امور شهری و معماری تدریس خواهند شد. در این درس دانشجو باید اقل ۶۰٪ و اژه آشنایی شود و با مشاهده فیلم های فنی، ضمن آشنایی با فنون ذیربط اصطلاحات آموخته شده را از طریق شنیدن تمرین می نماید.

۲- روش :

خواندن و شنیدن متون مختلف کتاب، جزوات، فیلم و نوار بمنظور رفع اشکالات مربوط به تلفظ معنی لغات، درک موضوع متون به شیوه سوال و جواب به زبان انگلیسی، تمرین در کلاس، انجام تکلیف خارج از آن بمنور ت جمله بندی با استفاده از لغات ارائه شده، پاسخ به سوال، قراردادن کلمات صحیح در فضای خالی جمله، ترجمه متون انگلیسی به زبان فارسی و بالعکس، ارائه یک گزارش کتبی و شفاهی کوتاه در بازدید، آزمایش و یا کار عملی در کارگاه و نظایر آن.

۳- مواد درسی :

و اژه ها و اصطلاحات غیر فنی (که کاربرد زیادی در متون علمی و فنی دارند) و اژه ها، اصطلاحات و علائم مورد استفاده در شاخه های مختلف مورد نیاز، آحاد بین المللی و پیشوندهای مربوطه، و اژه های مربوط به اشکال هندسی (خطوط سطح و احجام) کمیت های فیزیکی و مکانیکی، لغات و اصطلاحات تخصصی در زمینه های امور شهری و معماری، استفاده از و اژه نامه های مربوط به اشکال هندسی (خطوط سطح و احجام) کمیت های فیزیکی و مکانیکی، لغات و اصطلاحات تخصصی در زمینه های امور شهری و معماری، استفاده از و اژه نامه های تهیه شده توسط سازمان برنامه و بودجه و نمایش فیلم های مختلف ذیربط و یا بیان مصور موارد مربوط به امور شهری و معماری.



نام درس : جمعیت‌شناسی

کد درس : ۲۱

مداد واحد : ۳ واحد

پیش‌نیاز : —

دفع واحد : نظری



بافتار یف و مفاهیم و کاربرد و جمعیت‌شناسی در توسعه شهری

دروس : (برای ۵ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

بافتار یف و مفاهیم جامعه‌شناسی

بافتار یف و مفاهیم جمعیت‌شناسی

جمعیت، رشد و توزیع آن

تحریک اجتماعی

منابع آمارهای جمعیتی

آشنایی با تحلیل‌های جمعیت‌شناسی

ساخت جمعیت و عوامل اصلی آن

۷-۱- ساخت

۷-۲- ساخت جنسی

بررسی حرکات طبیعی جمعیت

۸-۱- ولادت

۸-۲- باروری

۸-۳- مرگ و میر

استعارها و نسخه‌های جمعیت‌شناسی

استعارهای مهاجرت و اثرات آن

استعارهای جمعیت‌شناسی در توسعه شهری

دوره کارشناسی شهرسازی

نام درس : تاسیسات شهری

کد درس : ۲۲

تعداد واحد : ۳ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری و عملی



هدف :

آشنایی با نحوه تامین تاسیسات و تجهیزات ات و خدمات شهری.

سر فصل دومین : (میرای ۱۷ ساعت نظری ۶۸ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

الف : نظری

- ۱- تعاریف و مفاهیم تاسیسات و خدمات شهری
- ۲- انواع تاسیسات شهری (آب، برق، گاز، تلفن، ...)
- ۳- تامین، بهره برداری، نگهداری از شبکه تاسیسات آب شهری
- ۴- آبرسانی و چگونگی توزیع آب شهری
- ۵- آشنایی با تاسیسات تصفیه آب شهری
- ۶- آشنایی با نحوه جمع آوری آبهای سطحی و فاضلابها
- ۷- آشنایی با تاسیسات تصفیه فاضلابها
- ۸- آشنایی با تاسیسات گازرسانی شهری
- ۹- آشنایی با تاسیسات انتقال برق شهری
- ۱۰- آشنایی با تاسیسات انتقال آتش نشانی شهری
- ۱۱- آشنایی با تاسیسات حمل و نقل شهری
- ۱۲- آشنایی با تاسیسات جمع آوری و دفع پسماند شهری
- ۱۳- آشنایی با تاسیسات فضای سبز و تفریحی

ب : عملی

آشنائی بیشتر و آموزش عملی و فراگیری روشهای علمی و اجرایی کار

تاسیسات شهری، آب و فاضلاب، تصفیه آب، برق، گاز و غیره .

همچنین کار عملی در قسمت پایانه های فرودگاهها، ایستگاههای

راه آهن، مترو، اتوبوس و غیره .



نام درس : حقوق شهری

کد درس : ۲۳

تعداد واحد : ۳ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری

هدف :



آشنایی با ضوابط و مقررات و قوانین شهری

سرفصل دروس : (برای ۵۱ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- سازمانهای مهم خدمات شهری (شهرداری، ثبت اسناد و املاک، سازمان او قاف، سازمان میراث فرهنگی)
- ۲- قوانین شهرداری و روابط آن با سایر سازمانهای دولتی و خصوصی و بین المللی مرتبط
- ۳- شورای عالی شهرسازی و معماری و قوانین مربوطه
- ۴- قوانین و آئین نامه های زمین شهری
- ۵- سهم زمین در برنامه ریزی مسکن
- ۶- روند تهیه، تصویب و اجرای مقررات و قوانین شهری
- ۷- مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری
- ۷-۱- دستورالعمل های صدور پروانه ایجاد شهرکهای خارج از محدوده
- ۷-۲- دستورالعمل های تشخیص اساس طرح جامع شهر
- ۷-۳- ضوابط منطقه بندی و تعیین تراکم های ساختمانی
- ۷-۴- ضوابط مربوط به کاربری ها
- ۷-۵- ضوابط مربوط به حفظ حریم اراضی مجاور محدوده استحقاقی

۶-۷- ضوابط مکمل نیابتی طرحهای توسعه اقتصادی و اجتماعی برنامه

توسعه ۵ ساله

۷-۷- مصوبات مناطق خارج از محدوده شهرها

۸-۷- ضوابط تعیین فضاهای شهری، کنار جاده ها و بزرگراهها

۹-۷- ضوابط تامین فضاهای عمومی و خدماتی شهرها

۱۰-۷- مصوبات کمیسیون های ماده ۵

۸- ابلاغ و اجرای مقررات شهری



نام درس : برنامه ریزی شهری و منطقه ای

کد درس : ۲۴

تعداد واحد : ۳ واحد

پیش نیاز : طراحی شهری و منطقه ای

نوع واحد : نظری



هدف :

آشنایی با تعاریف و مفاهیم قلمرو و موضوع برنامه ریزی شهری و منطقه ای و روند تهیه و تصویب طرح های توسعه شهری است .

سر فصل دروس : (برای ۵۱ ساعت تئوری در یک ترم تحصیلی)

- ۱- تعاریف و مفاهیم برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۲- اهداف و قلمرو برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۳- تفاوتها و تشابهات برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۴- سابقه برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۵- مبانی نظری برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۶- روشهای برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۷- ابزار و روشهای برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۸- آئینده نگری در برنامه ریزی شهری و منطقه ای
- ۹- نمونه های موفق برنامه ریزی شهری و منطقه ای در ایران
- ۱۰- تحلیل مسائل و اهداف برنامه ریزی در ایران
- ۱۱- بررسی طرح های نمونه منطقه ای در ایران

۱۲- حرفه‌های نزدیک به برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای

۱۲-۱- اقتصاد

۱۲-۲- جامعه‌شناسی

۱۲-۳- جمعیت‌شناسی

۱۲-۴- معماری

۱۲-۵- جغرافیا



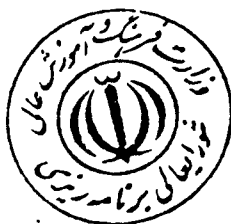
نام درس : کارگاه طراحی شهری و منطقه ای

کد درس : ۲۵

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : برنامه ریزی شهری و منطقه ای

نوع واحد : عملی



هدف :

آشنایی با روشهای طراحی شهری و منطقه ای و کاربرد آن در تحلیل های منطقه ای

سرفصل دروس : (برای ۱۰۲ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- آشنایی و مشارکت در جمع آوری و آثارگیری اطلاعات مربوط به طراحی شهری و منطقه ای
- ۲- آشنایی با مقیاسهای مختلف طراحی شهری و منطقه ای
- ۳- آشنایی با مدل های تحلیل طراحی شهری و منطقه ای
- ۴- آشنایی با مدل های کامپیوتری طراحی شهری و منطقه ای
- ۵- آشنایی با طرح های نمونه شهری و منطقه ای ایران

نام درس : کارگاه برنامه ریزی شهری

تعداد واحد : ۲ واحد کد درس : ۲۶

نوع واحد : عملی پیش نیاز : برنامه ریزی شهری و منطقه ای و

طراحی شهری و منطقه ای



هدف :

آشنائی با نحوه بررسی و تجزیه و تحلیل و ارزشیابی طرحهای شهری

سرفصل دروس : (برای ۱۰۲ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

- ۱- آشنائی با نحوه بررسی و تجزیه و تحلیل طرحهای تهیه شده
 - ۱-۱- طبقه بندی، تجزیه و تحلیل، جمع بندی، نتیجه گیری
 - ۱-۲- ارزشیابی امکانات توسعه شهری
 - ۱-۳- بررسی آلودگیهای کمی و کیفی
 - ۱-۴- جمع بندی و مقایسه راه حلها
- ۲- آشنائی با نحوه نتیجه گیری از الگوی نهائی توسعه شهری
- ۳- آشنائی با نحوه و تدوین طرح توسعه شهری
 - ۳-۱- تهیه طرح توسعه شهری
 - ۳-۲- تهیه نقشه های کاربری اراضی
 - ۳-۳- تعیین محدوده های پیشنهادی
 - ۳-۴- ارائه پیشنهاد و توسعه کلی
- ۴- آشنائی با نحوه تدوین برنامه های توسعه شهری
- ۵- آشنائی با مهندسان مشاور شهر سازی

- نام درس : طراحی فنی معماری

تعداد واحد : ۳ واحد

کد درس : ۲۷

نوع واحد : نظری و عملی

پیش نیاز : رسم فنی و نقشه کشی ساختمان



هدف :

آشنا ساختن دانشجویان با اصل معماری و تقویت روح خلاقیت آنها در زمینه طراحی معماری

سرفصل دروس : (برای ۳۴ ساعت نظری و ۳۴ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

۱- آشنایی با استانداردهای معماری

۲- روش استفاده از استانداردهای معماری در طرحها

۳- آشنایی با روش طراحی معماری یک بنا

۴- آشنایی با روش های بهینه سازی در طراحی معماری

دانشجویان، یک پروژه خاص معماری را که بر نامه آن توسط گروه آموزشی تعیین می شود تهیه می نمایند و در جریان بررسی ها، تصحیح و انتقاد مکرر توسط استادان باروش طراحی آشنایی شوند .
در این پروژه دانشجویان کلیه پلان ها، نماها، مقاطع، پلان مجموعه و جزئیات لازم را تهیه می نمایند .

- نام درس : بهداشت محیط -

کد درس : ۲۸

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : نظری



سرفصل دروس : (برای ۳۴ ساعت نظری در یک نیمسال تحصیلی)

- تمرین بهداشت فردی، اجتماعی، روانی و آشنایی با معیارهای بهداشتی
تبیین فرهنگ آپارتمان نشینی، دامن تاثیر عدم رعایت اصول بهداشتی
توسط افراد (خانواده ها) بر محیط خصوصی در مجتمع ها و ساختمانهای
بلند

- آشنایی با اصول کنترل بهداشت محیط و تشخیص تسهیلات ذیربط
- آشنایی با اصول بهداشت و نحوه تامین محیطی سالم و بهداشتی برای
ساکنین و مراجعین ساختمانها اعم از مسکونی، آموزشی، بیمارستانی،
تجاری و ...

بهنگام تعمیر، بازسازی و بهره برداری از طریق اطلاع از بیماریهای ناشی
از عوامل شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی زیان آور همچنین تاکید بر نقش
جمع آوری اصولی و دفع بهداشتی زباله، فاضلاب و مبارزه با حشرات و جوندگان
به منظور داشتن محیطی سالم و بهداشتی.

- آشنایی با نکات بهداشتی به هنگام بروز سوانح نظیر زلزله، طوفان،
جنگ، شیوع بیماری و ...

- آشنایی با بیماریهای ویروسی، بوی، پوستی، خونی، عصبی و ... ناشی از
عوامل فیزیکی مثل سرو صدا، ارتعاش، تشعشعات و ... و اصول کلی
پیشگیری از این بیماریها.

- آشنائی با وسایل حفاظت فردی، مورد استفاده کارگران، که با مواد شیمیایی، مواد آلوده کنند و... (خصوصاً "کار بخش عفونی بیمارستانها) کار می کنند قرار می گیرد.

- آشنائی با آثار و علائم مسمومیت های عمده شغلی و بیماریهای مهم حرفه ای به منظور هدایت صحیح افراد مسموم کارگاههای مرتبت، بازسازی و... به مر اگزیزشکی در ساختمانهای صنعتی.

- آشنائی با بیماریهای مختلفی که توسط بعضی از حشرات نظیر پشه، مگس، سوسک، کنه و... به انسان منتقل می شود و نحوه مبارزه با آن چگونگی انتقال حشرات و منابع تولید آنها.



- آشنائی با بیماریهای که توسط جوندگان نظیر موش، به انسان منتقل می شود، نحوه مبارزه با آنها و معرفی جوندگش های مهم آشنائی با آثار و عوارض حشره کشها و جوندگشها بمنظور کمک رسانی فوری به فرد یا افراد مسموم.

- آشنائی مختصر با اثرات زیان آور ضد ادر انسان و روشهای اساسی کنترل ضد ا.

- آشنائی مختصر با اثرات شرایط جوی (دمای محیط، رطوبت نسبی و...) در آسایش افراد و روشها و وسایل نمایانند شرایط جوی ساختمان تحت نگهداری و بررسی مختصر آثار کنترل شرایط جوی در بهداشت جسم و روان و ترفه جوی در مصرف مواد سوختی.

- بازدید از کارخانه های کود گیاهی و دفن بهداشتی زباله به منظور آگاهی از مواد تشکیل دهنده و مسمومیت های ناشی از هر یک.

- آگاهی از روشهای کمکهای اولیه به منظور ارائه کمکهای فردی در موارد بحران (جنگ، زلزله، آتش سوزی، پخش گازهای سمی و...).

- آشنائی با بهداشت اشتی نمودن محیط کارخانه، تامین آب مشروب بهداشتی، جمع آوری و دفع صحیح و بهداشتی زباله و فاضلابهای صنعتی.

- آشنائی با بررسی آلودگی های آب و مشکلات ناشی از آن آلودگیها و راههای جلوگیری.

- تامین آب در محیط اعم از قابل شرب، میزبان آب مورد نیاز، صرفه جویی در مصرف، برداشت از منابع مختلف، حفر چاه، اطلاعات در مورد نحوه کشش داخلی، منبع ذخیره هوائی، روشهای تصفیه آب، شیرهای برداشت در نقاط مختلف، آب سردکنها، دوش، حمام، دستشویی، توالت های عمومی، آتش نشانی، آبیاری فضای سبز.

- روشهای جلوگیری از آلودگی آب های جاری.



- آشنائی با تمرین و خصوصیات انواع فاضلاب (اسید، آب بهداشتی، منازل مسکونی، مراکز تجاری و مواد غذایی، مواد شیمیایی، انرژی اتمی و...) اثرات آنها بر محیط زیست و روشهای تصفیه آنها.

- روشهای جلوگیری از آلوده شدن آبهای جاری، خنثی سازی به روشهای مختلف از جمله استفاده از آهک، سود سوزآور، دوده، اسید سولفوریک، خنثیدرید کر بنیک و غیره.

- آشنائی با اقدامات مربوط به رقیق کردن آلودگیهای هوا در انواع ساختمانها.

- آشنائی با نقش دستگاههای گاززدآور در پاک سازی هوا از آلودگیها.

- آشنائی با مکاندهای موضعی در زدودن آلودگیهای هوای محیط کار و نحوه عملکرد آنها.

- آشنائی با کاربرد تهویه در کنترل بهداشتی محیط های آلوده به مواد شیمیایی.

- آشنائی با روشهای عبور هوا از مواد و محلولهای جاذب آلودگی و انواع پمپ ها و سایر وسایل مکش ها.

- آشنائی با روشهای تهویه صنعتی شامل تهویه برآی رقیق کردن گازها و بخارات آلوده کنند، محیط، پیشگیری از انفجار و آتش سوزی، رطوبت زدائی و... به منظور کنترل شرایط نامناسب محیط، تهویه انبارهای مواد شیمیایی، آزمایشگاهها، بیمارستانها، سر باز خانه ها...

- آشنائی با عوامل موثر در پراکندگی آلوده کنند، های هوا و تولید کنند، های ثانوی.

- آشنائی با جراثیمهای طبیعی هوای پاک و هوای آلوده در انواع ساختمانها
- آشنائی با نحوه طبقه بندی زباله در بیمارستانها، مراکز تجاری، آموزشی، منازل مسکونی و پادگانها و توجه به اهمیت موضوع
- دفع بهداشتی زباله ها .
- آشنائی دانشجویان به اهمیت بهداشتی زباله بطور اعم و از اید جامد بیمارستانی بالاخص روشهای صحیح جمع آوری و دفع مواد زاید جامد ساختمانهای مسکونی، بیمارستانها، سربازخانه ها و ... خطر ابتداء بهداشتی و تعریض زباله های مخاطر آمیز، روشهای جمع آوری و دفع زباله، جداسازی انواع زباله های قابل تجزیه و غیر قابل تجزیه جامد، خطر ابتداء بیماری مواد از زباله های نظیر زباله های بیمارستانی، و اهمیت باز یافتن مواد از زباله های غیر آلوده اخیر الذکر .
- آشنائی با نیازهای بهداشتی، رفاهی مانند رختکن، تسهیلات شستشو و غیره بمنظور حفظ بهداشت محیط .
- اهمیت به نظافت فردی کارگران و روشهای دودن آلودگیها از بدن کارگران هنگام مرمت (خصوصاً "مرمت فاضلابها")، نظافت ساختمان و ...
- آشنائی با انواع ماسک های دستگاه تنفس، موارد و نحوه استفاده صحیح از آنها .
- آشنائی با روشهای صحیح بلند کردن و حمل اشیا، به صورت فردی و دسته جمعی .
- آشنائی با مواردی که معترف شیر بسیار ضروری و حیاتی است .
- آشنائی با بهداشت مسکن، اماکن عمومی نظیر آموزشگاهها، اردوگاهها، استخرها، حمامها، ساختمانهای مسکونی، اداری، سربازخانه ها، بیمارستان آموزشی و ...
- آشنائی با مواد شیمیائی زیان آور در محیط و عوارض آنها مانند سفید کنند ها، حشر کش ها، جوته کشها، جوهر نمک، زباله های اطلاق عمل، اطلاق عمل، رادیو لوژی ها و ...
- آشنائی با نحوه مبارزه صحیح با حشرات و چونندگان و اهمیت موضوع (موریانه و موش و ...)

- آشنائی با جنبه های کمی و کیفی و شناسی و توزیع صحیح و شناسی و اثرات مثبت آن (توزیع صحیح) در تامین دید خوب و کافی و صرفه جویی در مصرف برق.
- آشنائی با ثابت نگهداشتن نسبی دمای ساختمان از طریق بازکردن شیرهای آب گرم سیستم گرمایشی ساختمان در ساعت مختلف روز
- نسبت به جهات مختلف ساختمان و ذکر اهمیت این روش در صرفه جویی سوخت.
- آشنائی با نحوه اعمال مدیریت صحیح در جهت پیاده کردن سیستم های بهداشتی و ایمنی در محیط.
- آشنائی با وسایل بهسازی، انبارهای نگهداری، اعم از مواد غذایی، سالنهای غذاخوری، مواد داروئی، مراکز آموزشی، بیمارستانی و ...
- نمایش انواع فیلمهای مناسب با عناوین ایمنی و بهداشت.



نام درس : طراحی فضای سبز

کد درس : ۲۹

تعداد واحد : ۲ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : عملی و نظری



هدف :

آشنایی بار و شواهد استاندارد های طراحی فضای سبز با توجه به موقعیت مکان اقلیم زمین ، آداب و رسوم و ...

سرفصل دروس : (برای ۱۷ ساعت نظری و ۳۴ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

الف - نظری :

- ۱- تعاریف کلی
- ۲- آشنایی با استانداردهای رابطه جمعیت با فضای سبز
- ۳- آشنایی با سبک های مختلف طراحی فضای سبز (سنتی و مدرن)
- ۴- آشنایی با استفاده از موقعیت زمین در طراحی فضای سبز
- ۵- بکارگیری شرایط اقلیمی در طراحی فضای سبز
- ۶- بکارگیری شرایط فرهنگی در طراحی فضای سبز

ب - عملی :

پروژه عملی به تشخیص استاد

نام درس : مدیریت حوادث غیر مترقب

کد درس : ۳۰

تعداد واحد : ۳ واحد

پیش نیاز : —

نوع واحد : عملی و نظری



هدف :

آشنایی با بلایای طبیعی و مدیریت کاهش خطر از زلزله، سیل و آتش سوزی

سرفصل دروس : (برای ۱۷ ساعت نظری و ۳۴ ساعت عملی در یک نیمسال تحصیلی)

فصل اول : آشنایی با کلیات اصول و قوانین هیدرولیک

شناخت بلایای طبیعی و روشهای کاهش خسارت ناشی از زلزله، سیل، آتش سوزی، بلایای طبیعی

فصل دوم : سیل

آشنایی با تعاریف رودخانه، جریانهای مؤثر در فرسایش کناره و بستن رودخانه، نحوه ایجاد جریان خروجی، روشهای مهار و انتقال جریان تا لوک محل احداث سد های انحرافی، پل ها و سازه های تقاطعی، محل برداشت شن و ماسه، روشهای تثبیت بستر و کناره رودخانه، آبی و انواع آن، اصلاح مسیر رودخانه، احداث پل در رودخانه های مریض، نیروهای مؤثر در رودخانه، مراحل مطالعاتی در پروژه های مهندسی رودخانه ۷ نقشه مورد نیاز در طول مراحل مطالعاتی، مدیریت سیل.

فصل سوم : زلزله

تعریف زمین‌لرزه ، چگونگی به وجود آمدن زمین‌لرزه ها و تقسیم بندی آن ، علل زمین‌لرزه ، اثرات ناشی از آب ، تئوری راید ، کانون زمین‌لرزه ، کانون ژرفی ، تقسیم بندی زمین‌لرزه بر حسب ژرفا ، امواج زمین‌لرزه ، قدرت زلزله و اندازه گیری قدرت آن ، شدت زمین‌لرزه ، خطوط هم شدت ، ارزیابی توان لرزه زایی یک گستره ، اقدامات پیشگیری قبل از وقوع حادثه زلزله ، اقدامات لازم در زمان وقوع و بعد از زلزله .



فصل چهارم : حریق

خسارات مستقیم ناشی از حریق ، خسارات غیر مستقیم ناشی از حریق ، شناخت عوامل حریق ، راه‌های جلوگیری از افزایش خسارات جانی و مالی ناشی از حریق ، مدیریت ایمنی و اطفاء حریق .