



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای عالی برنامه ریزی آموزشی



برنامه درسی رشته

شهرسازی

URBAN PLANNING

مقطع کاردانی ناپیوسته



برنامه درسی ویژه دانشگاه ملی مهارت



گروه فنی و حرفه‌ای
پیشنهادی دانشگاه ملی مهارت

بیت

نام رشته: شهرسازی

عنوان گرایش: --

گروه تحصیلی: فنی و حرفه‌ای

دوره تحصیلی: کاردانی ناپیوسته

زیرگروه تحصیلی: ساختمان و معماری

نوع مصوبه: بازنگری

پیشنهادی: دانشگاه ملی مهارت

تاریخ تصویب: ۱۴۰۵/۰۲/۱۴

برنامه درسی بازنگری شده دوره کاردانی ناپیوسته رشته شهرسازی در جلسه شماره ۹ به تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۴ شورای سیاستگذاری آموزش عالی مهارتی به شرح زیر تصویب شد:

ماده یک- این برنامه درسی برای دانشجویانی که پس از تصویب این برنامه درسی در دانشگاه ملی مهارت پذیرفته می‌شوند، قابل اجرا است.

ماده دو- این برنامه درسی جایگزین برنامه درسی رشته شهرسازی مصوب جلسه سید و سی یکم تاریخ ۱۳۷۵/۰۹/۲۵ شورای عالی برنامه‌ریزی می‌شود.

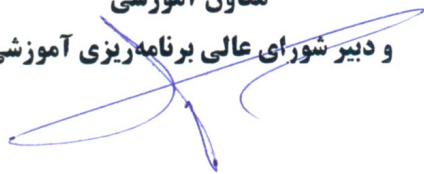
ماده سه- این برنامه درسی در سه فصل: مشخصات کلی، جدول‌های واحدهای درسی و سرفصل دروس تنظیم شده است و برای اجرا در دانشگاه ملی مهارت پس از اخذ مجوز پذیرش دانشجو از شورای گسترش آموزش عالی و سایر ضوابط و مقررات مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ابلاغ می‌شود.

ماده چهار- این برنامه درسی از شروع سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ به مدت ۳ سال قابل اجرا است و پس از آن، نیاز به بازنگری دارد.

دکتر ابوالفضل واحدی

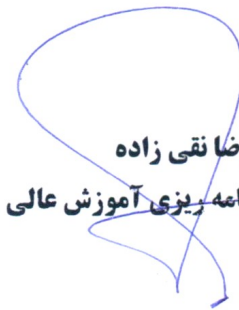
معاون آموزشی

و دبیر شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی



دکتر رضا نقی زاده

مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی



فهرست

۳	فصل اول: مشخصات کلی
۴	۱-۱- مقدمه
۴	۱-۲- تعریف
۴	۱-۳- هدف
۵	۱-۴- اهمیت و ضرورت
۵	۱-۵- توانایی فارغ التحصیلان
۶	۱-۶- مشاغل قابل احراز
۶	۱-۷- طول دوره و شکل نظام
۶	۱-۸- ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو
۶	۱-۹- سهم درصد دروس نظری و عملی (برحسب واحد و ساعت)
۶	۱-۱۰- نوع درس (برحسب تعداد واحد)
۷	فصل دوم: جدول های واحدهای درسی
۸	۲-۱- جدول دروس عمومی دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی
۸	۲-۲- جدول دروس پایه دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی
۹	۲-۳- جدول دروس تخصصی دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی
۱۰	۲-۴- جدول دروس اختیاری دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی
۱۱	۲-۵- جدول ترم بندی پیشنهادی دروس دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی
۱۱	۱-۵-۲- نیمسال اول
۱۱	۲-۵-۲- نیمسال دوم
۱۲	۳-۵-۲- نیمسال سوم
۱۲	۴-۵-۲- نیمسال چهارم
۱۳	فصل سوم: سرفصل دروس
۱۴	۳-۱- درس بیان تصویری معماری
۱۶	۳-۲- درس هندسه احجام و پرسپکتیو
۱۸	۳-۳- درس مبانی شهرشناسی
۲۰	۳-۴- درس جغرافیای شهری
۲۲	۳-۵- درس آمار کاربردی
۲۴	۳-۶- درس اقتصاد شهری
۲۶	۳-۷- درس نقشه برداری و کارتوگرافی
۲۸	۳-۸- درس زبان فنی
۳۰	۳-۹- درس مبانی و روش های برنامه ریزی شهری
۳۲	۳-۱۰- درس بیان تصویری شهر
۳۴	۳-۱۱- درس مبانی و روش های طراحی شهری
۳۶	۳-۱۲- درس مبانی و روش های برنامه ریزی منطقه ای
۳۸	۳-۱۳- درس مبانی و روش های برنامه ریزی و طراحی حمل و نقل شهری
۴۱	۳-۱۴- درس حقوق و قوانین شهری
۴۳	۳-۱۵- درس تاریخ شهرسازی جهان



۴۷	۱۶-۳- درس نرم افزارهای ترسیم
۵۰	۱۷-۳- درس طرح شهرسازی ۱
۵۲	۱۷-۳- درس طرح شهرسازی ۲
۵۴	۱۸-۳- درس جامعه شناسی شهری
۵۶	۱۹-۳- درس کارآفرینی و مدیریت کسب و کار
۵۹	۲۰-۳- درس ایمنی و بهداشت محیط کار
۶۲	۳-۲۱- درس شهرهای آینده
۶۵	۲۲-۳- درس تغییرات اقلیمی و شهرسازی
۶۸	۲۳-۳- درس شهر هوشمند
۷۰	۲۴-۳- درس مبانی توسعه پایدار
۷۲	پیوست ها



فصل اول: مشخصات کلی



۱-۱- مقدمه

رشته شهرسازی یکی از رشته‌های مهم و کاربردی در حوزه برنامه‌ریزی و توسعه شهری است که به مطالعه، تحلیل و طراحی فضاهای شهری و مدیریت توسعه پایدار شهرها می‌پردازد. این رشته ترکیبی از علوم مختلف مانند معماری، جغرافیا، جامعه‌شناسی، اقتصاد، محیط زیست و مهندسی است و هدف اصلی آن ایجاد محیط‌های شهری مناسب، پایدار و پاسخگو به نیازهای ساکنان است. شهرسازی به دنبال ایجاد تعادل بین رشد شهری، حفظ محیط زیست، بهبود کیفیت زندگی و توزیع عادلانه منابع و خدمات شهری است. برنامه‌ریزان شهری با استفاده از ابزارها و روش‌های مختلف، به طراحی و مدیریت فضاهای شهری می‌پردازند تا شهرها را به مکان‌هایی امن، کارآمد و زیبا تبدیل کنند. از جمله موضوعات مهم در این رشته می‌توان به برنامه‌ریزی کاربری اراضی، حمل و نقل شهری، طراحی فضاهای عمومی، مدیریت بحران‌های شهری، توسعه پایدار و حفظ میراث فرهنگی اشاره کرد. شهرسازی نه تنها به مسائل فیزیکی و کالبدی شهرها می‌پردازد، بلکه به مسائل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز توجه دارد. با توجه به رشد سریع شهرنشینی و چالش‌های ناشی از آن، رشته شهرسازی نقش کلیدی در ایجاد شهرهای هوشمند، پایدار و انعطاف‌پذیر ایفا می‌کند. این رشته به دنبال ایجاد تعادل بین نیازهای اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و کالبدی در شهرها است.

۱-۲- تعریف

دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی، یکی از رشته‌های آموزش عالی مهارتی بوده که شامل شایستگی‌هایی است که دست یافتن به آن‌ها از طریق آموزش دروس نظری و عملی که در این برنامه لحاظ شده، امکان‌پذیر می‌باشد.

۱-۳- هدف

هدف این دوره، تربیت متخصصانی است که بتوانند به طراحی، برنامه‌ریزی و مدیریت فضاهای شهری بپردازند تا کیفیت زندگی ساکنان شهرها بهبود یابد. برخی از اهداف کلیدی آموزش شهرسازی عبارتند از:

- طراحی و برنامه‌ریزی شهری: آموزش دانشجویان برای طراحی فضاهای شهری کارآمد، زیبا و پایدار که پاسخگوی نیازهای جامعه باشند.
- مدیریت شهری: تربیت متخصصانی که بتوانند به مدیریت منابع شهری، برنامه‌ریزی توسعه و بهبود زیرساختها بپردازند.
- حفظ محیط زیست: آموزش روشهایی برای کاهش تأثیرات منفی توسعه شهری بر محیط زیست و ارتقای پایداری شهری
- ارتقای کیفیت زندگی: بهبود شرایط زندگی در شهرها از طریق ایجاد فضاهای عمومی مناسب، دسترسی به خدمات و امکانات شهری، و کاهش مشکلاتی مانند ترافیک و آلودگی
- توسعه پایدار: آموزش اصول توسعه پایدار شهری که نیازهای نسل فعلی را بدون به خطر انداختن نیازهای نسلهای آینده برآورده کند
- مشارکت اجتماعی: تشویق به مشارکت شهروندان در فرآیندهای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری شهری برای ایجاد حس تعلق و مسئولیت‌پذیری
- مقابله با چالش‌های شهری: آموزش دانشجویان برای مواجهه با چالشهای مدرن شهری مانند رشد جمعیت، تغییرات اقلیمی، نابرابری اجتماعی و بحرانهای اقتصادی
- ارتقای هویت شهری: حفظ و تقویت هویت فرهنگی و تاریخی شهرها در فرآیند توسعه شهری



۴-۱- اهمیت و ضرورت

رشته‌گردانی ناپیوسته شهرسازی به عنوان یک رشته کاربردی و فنی، نقش مهمی در تربیت نیروهای متخصص برای پاسخگویی به نیازهای روزافزون شهرها و بهبود کیفیت زندگی شهری ایفا می‌کند و وجود موارد ذیل ضرورت وجود و روزآمدی سرفصل این رشته را بیش از پیش تصدیق می‌نماید:

- رشد سریع شهرنشینی: با افزایش جمعیت شهرها و گسترش شهرنشینی، نیاز به نیروهای متخصص در حوزه شهرسازی برای برنامه‌ریزی و مدیریت فضاهای شهری بیش از پیش احساس می‌شود.
- چالش‌های محیط زیستی: شهرها با چالش‌هایی مانند آلودگی هوا، کمبود منابع طبیعی، و تغییرات اقلیمی مواجه هستند که نیازمند برنامه‌ریزی و طراحی شهری پایدار است.
- نیاز به توسعه زیرساخت‌ها: توسعه زیرساخت‌های شهری مانند حمل و نقل، مسکن و خدمات عمومی نیازمند نیروهای متخصص در حوزه شهرسازی است.
- ارتقای کیفیت زندگی: برنامه‌ریزی و طراحی شهری مناسب می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی شهروندان و ایجاد فضاهای شهری انسان محور کمک کند.
- توسعه اقتصادی: شهرسازی به عنوان یکی از عوامل کلیدی در توسعه اقتصادی، نیازمند نیروهای متخصص برای برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های شهری است.
- پاسخگویی به نیازهای جامعه: با توجه به تغییرات اجتماعی و فرهنگی، نیاز به برنامه‌ریزی شهری که پاسخگوی نیازهای متنوع جامعه باشد، افزایش یافته است.

۵-۱- توانایی فارغ‌التحصیلان

توانایی عمومی
تسلط بر مفاهیم مرتبط با پایداری محیط
مهارت‌های ارتباطی و کلامی
مهارت تفکر آینده‌نگر
مهارت تفکر سیستمی و یکپارچه
توانایی اختصاصی
تهیه طرح‌های توسعه شهری و روستایی
طراحی و برنامه‌ریزی شهر
مهارت نرم افزاری و فنی
تهیه، ارزیابی و تحلیل انواع نقشه‌های موضوعی و موضوعی
برنامه‌ریزی توسعه سیستم حمل و نقل شهری

۱-۶- مشاغل قابل احراز

شغل
دستیار کارشناس رسمی دادگستری
دستیار کارشناس دفاتر فنی وزارت کشور و دفاتر شهرسازی و فنی شهرداری
تکنسین تهیه، ارزیابی و تحلیل انواع نقشه های موضعی و موضوعی
تکنسین برنامه ریز و طراح شهر و منطقه
ناظر پروژه های روستایی
ناظر اجرای تاسیسات، تجهیزات و خدمات شهری و امکان سنجی نصب آن ها

۱-۷- طول دوره و شکل نظام

حداکثر مدت مجاز تحصیل دوره کاردانی ۲ سال است و هر سال تحصیلی مرکب از ۲ نیمسال تحصیلی و یک دوره تابستانی و هر نیمسال شامل ۱۶ هفته آموزش و دو هفته امتحانات پایانی و دوره تابستانی شامل ۶ هفته آموزش و یک هفته امتحانات پایان دوره است. دروس نظری و عملی بر اساس مقیاس واحد درسی است و هر واحد درس نظری معادل ۱۶ ساعت در نیمسال، هر واحد درس عملی و آزمایشگاهی حداقل معادل ۳۲ ساعت و حداکثر ۴۸ ساعت در نیمسال، هر واحد درس کارگاهی حداقل معادل ۴۸ ساعت و حداکثر ۶۴ ساعت در نیمسال و هر واحد کارآموزی معادل ۱۲۰ ساعت در نیمسال می-باشد.

۱-۸- ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو

- دانش آموختگان شاخه های فنی و حرفه ای، کاردانش و نظری
- پذیرش دوره در چهارچوب روش های عمومی پذیرش دانشجو طبق مقررات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

۱-۹- سهم درصد دروس نظری و عملی (برحسب واحد و ساعت)

نوع درس	تعداد واحد	درصد (برحسب واحد)	درصد مجاز	تعداد ساعت	درصد (برحسب ساعت)	درصد مجاز
نظری	۴۶	۶۴	۲۵ تا ۶۵	۷۳۶	۴۱	۲۵ تا ۴۵
عملی	۲۶	۳۶	۳۵ تا ۷۵	۱۰۴۰	۵۹	۵۵ تا ۷۵
جمع	۷۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۷۷۶	۱۰۰	۱۰۰

۱-۱۰- نوع درس (برحسب تعداد واحد)

نوع درس	تعداد واحد		تعداد واحد برنامه درسی موردنظر
	حداقل	حداکثر	
عمومی	۱۳	۱۳	۱۳
یانه	۵	۱۰	۱۲
تخصصی	۴۴	۵۱	۴۱
اختیاری	۶	۸	۶
جمع			۷۲

* تعداد کل واحد دوره کاردانی حداقل ۶۸ و حداکثر ۷۲ واحد می باشد.



فصل دوم: جدول های واحدهای درسی



۲-۱- جدول دروس عمومی دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت			پیش نیاز	هم نیاز
			نظر	عملی	جمع		
۱	زبان فارسی ۱	۳	۴۸	۰	۴۸		
۲	زبان انگلیسی	۳	۴۸	۰	۴۸		
۳	یک درس از گروه درسی «مبانی نظری اسلام»	۲	۳۲	۰	۳۲		
۴	یک درس از گروه درسی «اخلاق اسلامی»	۲	۳۲	۰	۳۲		
۵	تربیت بدنی	۱	۰	۳۲	۳۲		
۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	۳۲	۰	۳۲		
	جمع	۱۳	۱۹۲	۳۲	۲۲۴		

*دروس عمومی مطابق با آخرین نسخه «جدول و سرفصل دروس عمومی» در سامانه آموزش عالی به آدرس <https://www.msrt.ir/fa/grid/۲۸۳> به روزرسانی می شود.

۲-۲- جدول دروس پایه دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت			پیش نیاز	هم نیاز
			نظری	عملی	جمع		
۱	بیان تصویری معماری	۳	۱۶	۹۶	۱۱۲		
۲	هندسه احجام و پرسپکتیو	۳	۱۶	۹۶	۱۱۲	بیان تصویری معماری	
۳	مبانی شهرشناسی	۲	۳۲	۰	۳۲		
۴	جغرافیای شهری	۲	۳۲	۰	۳۲		
۵	آمار کاربردی	۲	۳۲	۰	۳۲		
	جمع	۱۲	۱۲۸	۱۹۲	۳۲۰		

۳-۲- جدول دروس تخصصی دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی

هم‌نیاز	پیش‌نیاز	تعداد ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
		۳۲	۰	۳۲	۲	اقتصاد شهری	۱
		۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	نقشه برداری و کارتوگرافی	۲
	زبان انگلیسی	۳۲	۰	۳۲	۲	زبان فنی	۳
	جغرافیای شهری	۸۰	۶۴	۱۶	۳	مبانی و روش های برنامه ریزی شهری	۴
	هندسه احجام و پرسپکتیو- بیان تصویری معماری	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	بیان تصویری شهر	۵
	بیان تصویری شهر	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	مبانی و روش های طراحی شهری	۶
		۶۴	۴۸	۱۶	۲	مبانی و روش های برنامه ریزی منطقه ای	۷
	مبانی و روش های برنامه ریزی شهری - مبانی و روش های طراحی شهری	۸۰	۶۴	۱۶	۳	مبانی و روش های برنامه ریزی و طراحی حمل و نقل شهری	۸
		۳۲	۰	۳۲	۲	حقوق و قوانین شهری	۹
		۳۲	۰	۳۲	۲	تاریخ شهرسازی جهان	۱۰
	بیان تصویری معماری- بیان تصویری شهر	۹۶	۹۶	۰	۲	نرم افزارهای ترسیمی	۱۱
	بیان تصویری شهر	۱۱۲	۹۶	۱۶	۴	طرح شهرسازی ۱	۱۲
	طرح شهرسازی ۱- مبانی و روش های برنامه ریزی شهری - مبانی و روش های طراحی شهری	۱۱۲	۹۶	۱۶	۴	طرح شهرسازی ۲	۱۳
		۳۲	۰	۳۲	۲	جامعه شناسی شهری	۱۴
		۴۸	۳۲	۱۶	۲	کارآفرینی و مدیریت کسب و کار	۱۵
		۴۸	۳۲	۱۶	۲	ایمنی و بهداشت محیط کار	۱۶
		۱۱۳۶	۸۱۶	۳۲۰	۴۱	جمع	



۴-۲- جدول دروس اختیاری دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی

هم‌نیاز	پیش‌نیاز	تعداد ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
		۳۲	۰	۳۲	۲	شهرهای آینده	۱
		۳۲	۰	۳۲	۲	تغییرات اقلیمی و شهرسازی	۲
		۳۲	۰	۳۲	۲	شهر هوشمند	۳
		۳۲	۰	۳۲	۲	مبانی توسعه پایدار	۴
		-	-	-	۶	جمع	

* گذراندن ۶ واحد از دروس فوق الزامی است.



۲-۵- جدول ترم بندی پیشنهادی دروس دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی

۲-۵-۱- نیمسال اول

پیش نیاز	تعداد ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری			
	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	هندسه احجام و پرسپکتیو	۱
	۳۲	۰	۳۲	۲	جغرافیای شهری	۲
	۳۲	۰	۳۲	۲	تاریخ شهرسازی جهان	۳
	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	بیان تصویری معماری	۴
	۳۲	۰	۳۲	۲	یک درس از گروه درسی "اخلاق اسلامی"	۵
	۳۲	۳۲	۰	۱	تربیت بدنی	۶
	۳۲	۰	۳۲	۲	مبانی شهرشناسی	۷
	۴۸	۰	۴۸	۳	زبان انگلیسی	۸
	-	-	-	۱۸	جمع	

۲-۵-۲- نیمسال دوم

پیش نیاز	تعداد ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری			
هندسه احجام و پرسپکتیو- بیان تصویری معماری	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	بیان تصویری شهر	۱
	۳۲	۰	۳۲	۲	اقتصاد شهری	۲
جغرافیای شهری	۸۰	۶۴	۱۶	۳	مبانی و روش های برنامه ریزی شهری	۳
زبان انگلیسی	۳۲	۰	۳۲	۲	زبان فنی	۴
	۳۲	۰	۳۲	۲	حقوق و قوانین شهری	۵
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	ایمنی و بهداشت محیط کار	۶
	۶۴	۴۸	۱۶	۲	مبانی و روش های برنامه ریزی منطقه ای	۷
	۳۲	۰	۳۲	۲	یک درس از گروه درسی "مبانی نظری اسلام"	۸
	-	-	-	۱۸	جمع	



پیش‌نیاز	تعداد ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری			
بیان تصویری شهر	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	مبانی و روش های طراحی شهری	۱
بیان تصویری شهر	۱۱۲	۹۶	۱۶	۴	طرح شهرسازی ۱	۲
بیان تصویری معماری- بیان تصویری شهر	۹۶	۹۶	۰	۲	نرم افزارهای ترسیمی	۳
	۳۲	۰	۳۲	۲	یک درس اختیاری	۴
	۴۸	۰	۴۸	۳	زبان فارسی	۵
	۳۲	۰	۳۲	۲	جامعه شناسی شهری	۶
	۱۱۲	۹۶	۱۶	۳	نقشه برداری و کارتوگرافی	۷
	-	-	-	۱۹	جمع	

پیش‌نیاز	تعداد ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری			
طرح شهرسازی ۱ - مبانی و روش های برنامه ریزی شهری- مبانی و روش های	۱۱۲	۹۶	۱۶	۴	طرح شهرسازی ۲	۱
	۳۲	۰	۳۲	۲	یک درس اختیاری	۲
	۳۲	۰	۳۲	۲	آمار کاربردی	۳
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	کارآفرینی و مدیریت کسب و کار	۴
مبانی و روش های برنامه ریزی شهری- مبانی و روش های	۸۰	۶۴	۱۶	۳	مبانی و روش های برنامه ریزی و طراحی حمل و نقل	۵
	۳۲	۰	۳۲	۲	دانش جمعیت و خانواده	۶
	۳۲	۰	۳۲	۲	یک درس اختیاری	۷
	-	-	-	۱۷	جمع	

فصل سوم: سرفصل دروس



۱-۳- درس بیان تصویری معماری

عملی	نظری	
۲	۱	تعداد واحد
۹۶	۱۶	تعداد ساعت

نوع درس: پایه

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آموزش اصول سواد بصری و بیان معماری به عنوان مقدمات طراحی با تاکید ویژه بر کسب مهارت‌های عملی در زمینه ترسیم با دست آزاد - آشنایی با تکنیک‌های راندو و انتقال حس مکان از طریق بیان تصویری و ترسیم مدارک دو بعدی در معماری

الف - سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	انواع ترسیم در معماری	۲	۱۲
۲	نحوه ترسیم فنی مدارک و نقشه‌های معماری	۲	۱۶
۳	انواع پلان‌ها نماها و مقاطع	۲	۱۶
۴	اهمیت ترسیم دست آزاد در فرایند طراحی رابطه ترسیم و تفکر و تحلیل رابطه دست و چشم و ذهن	۲	۱۲
۵	تکنیک‌های راندو	۲	۱۰
۶	ترسیم عناصر مکمل راندو	۲	۱۰
۷	درختان و گیاهان انسان وسایل نقلیه و ماشین و سایر عناصر مصنوع	۲	۱۰
۸	ترسیم‌های تحلیلی: تحلیل فرم و فضا به کمک ترسیم	۲	۱۰
	جمع	۱۶	۹۶

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

پس از گذراندن این درس از دانشجویان انتظار می‌رود تا توانایی‌های لازم برای بیان تصویری و ارائه ترسیم‌های فنی و دوبعدی بناها و مجموعه‌های معماری شهر را مانند پلان، پلان موقعیت، نما و مقطع را فرا گرفته و آمادگی کاربست این مهارت‌ها در تحلیل و طراحی محیط را داشته باشند.

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

عنوان منبع	مؤلف	مترجم	ناشر	سال انتشار
پلان گرافیک	دیوید داویس، تئودر واکر	زهرا رضوی	دانشگاه تهران	۱۳۹۵
راندو و طراحی با قلم و	گیل رابرت	هدایت	آزاده	۱۳۹۲
Drwin to Design	Eric J Jenkins		Basel:Birkhauser	۲۰۱۳

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (ترجیحا گرایش طراحی شهری) یا معماری (همه ی گرایش ها)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس

تجهیزات مربوط به آتلیه ی طراحی

روش تدریس و ارائه درس

توضیحی و آموزش عملی

تهیه ی آلبوم طراحی

تمرین های کلاسی و هفتگی کمک بسیار زیادی به یادگیری خواهند داشت.

علاوه بر آموزش های گروهی نیازمند کارکردن با تک تک دانشجویان است.

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۷۵ درصد- آزمون کتبی میان ترم و پایان ترم ۲۵ درصد

۲-۳- درس هندسه احجام و پرسپکتیو

نوع درس: پایه

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: بیان تصویری معماری

هدف کلی درس: بیان اهمیت و فهم ترکیبات سه بعدی و ترسیم های سه بعدی

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	پایه های بیان سه بعدی- شهر به مثابه ترکیبی سه بعدی	۲	۱۰
۲	هندسه احجام/ ترکیبات افلاطونی	۲	۱۲
۳	تصویر آکسونومتريک، تصویر ديمتريک، تصویر ايزومتريک	۲	۱۴
۴	پرسپکتیو مخروطی	۱	۸
۵	پرسپکتیو نقطه ای	۱	۸
۶	پرسپکتیو دو نقطه ای	۱	۸
۷	پرسپکتیو سه نقطه ای	۱	۶
۸	نور، سایه	۲	۱۰
۹	بیان مجموعه های شهری	۲	۱۰
۱۰	پرسپکتیو مرکب	۲	۱۰
جمع		۱۶	۹۶

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

توانایی ترسیم انواع پرسپکتیو و انواع دیدهای پرده

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

عنوان منبع	مؤلف	مترجم	ناشر	سال انتشار
شهر از منظر هندسه فراکتال	نکوس آنجلوس سالینگاروس	مرجان بابایی	آرمانشهر	۱۳۹۷
اصول و مبانی ترسیم	جان مونتاگیو	محمد احمدی	خاک	۱۳۹۸
علم مناظر و مرایا(کتاب مرجع)	داریوش شریف آبادی ترکی		شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران	۱۳۸۷
هنر هندسه(کتاب مرجع)	محمود توسلی		پیام	۱۳۸۳

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (ترجحا گرایش طراحی شهری) یا معماری (همه ی گرایش ها)

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس

تجهیزات مربوط به آتلیه ی طراحی

روش تدریس و ارائه درس

تمرین های کلاسی و هفتگی کمک بسیار زیادی به یادگیری خواهند داشت.
علاوه بر آموزش های گروهی نیازمند کارکردن با تک تک دانشجویان است.

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۷۵ درصد - آزمون پایان نیمسال ۲۵ درصد

۳-۳- درس مبانی شهرشناسی

نوع درس: پایه

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با ویژگی های شهر، دیدگاه های مختلف در تبیین و تکوین شهرها، روند شهرنشینی، سابقه پیدایش شهرها در ایران و جهان

الف - سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	چیستی شهر، تعریف شهر از دیدگاه های مختلف جمعیتی سیاسی کالبدی حقوقی اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی و جغرافیایی	۳	۰
۲	مفهوم شهر نخستین، بنیان فرهنگی (مدنی) شهر	۳	۰
۳	ارتباط متقابل شهر و انسان	۳	۰
۴	مفهوم شهر از دیدگاه فرهنگرایان، طبیعت گرایان، عملکردگرایان و ...	۴	۰
۵	مفهوم فضای شهری و نقش و عملکرد آن	۳	۰
۶	مروری بر تقسیمات فضایی در شهر با تاکید بر مفهوم محله	۳	۰
۷	از شهرنشینی تا شهروندی (مروری بر مفهوم شهروندی)	۳	۰
۸	تبیین مفهوم منظر و سیمای شهری	۳	۰
۹	شهر و محیط طبیعی آن	۳	۰
۱۰	مفاهیم فرم، بافت، ساختار و سایر اجزای کالبدی شهر	۴	۰
	جمع	۳۲	۰

ب - مهارت های تخصصی مورد انتظار

شناخت کالبد و فرم شهری و اجزای تشکیل دهنده آن و توانایی بررسی نحوه ارتباط و تعامل شهر با بستر طبیعی

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

عنوان منبع	مؤلف	مترجم	ناشر	سال انتشار
ریخت شناسی شهری: مقدمه ای بر مطالعه فرم فیزیکی شهرها	ویتر الیویرا	علی طیبیان - علی ضیایی علیشاه	دانشگاه تهران	۱۳۹۸
ساخت شهر براساس مبانی هنری (کتاب مرجع)	کامیلو زیته	فریدون قریب	دانشگاه تهران	۱۳۸۶
شهرنشینی در خاورمیانه	وینسنت فرانسیس کاستلو	پرویز پیران - عبدالعلی رضایی	نی	۱۳۸۳



د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (همه ی گرایش) یا جغرافیای شهری (گرایش برنامه ریزی شهری)

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس

کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس

مشارکت دانشجویان در مباحث کلاسی با تطبیق مباحث نظری با مصادیق محیط پیرامون در شهرهای ایران

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۳۰ درصد (مشارکت فعال در کلاس و ...) - آزمون پایان نیمسال ۷۰ درصد

۴-۳- درس جغرافیای شهری

نوع درس: پایه

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

هدف کلی درس: تسلط دانشجویان به مفاهیم جغرافیای استقرار شهرها، مکان جغرافیایی و نحوه مکان‌گیری فعالیت‌ها در عرصه سرزمین

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

الف- سرفصل آموزشی

زمان یادگیری (ساعت)		ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		
۰	۴	اصول و کلیات علم جغرافیا	۱
۰	۳	چیستی جغرافیای شهری؛ مروری بر ابعاد اجتماعی- اقتصادی جغرافیای شهری	۲
۰	۳	تعریف مفهوم شهر از دیدگاه جغرافیای شهری و انواع شهر	۳
۰	۳	علل جغرافیایی پیدایش و شکل استقرار شهر	۴
۰	۳	مروری بر قلمرو جغرافیا شهری- مروری بر تحولات جغرافیای شهری	۵
۰	۳	سطوح تحلیلی جغرافیای شهری (ماکرو، مزو، میکرو)	۶
۰	۳	تحلیل رابطه شهر و منطقه و روابط مراکز شهری و حومه شهری	۷
۰	۳	فقر شهری و حاشیه‌نشینی از منظر جغرافیای شهری	۸
۰	۴	مروری بر رویکردها و دیدگاه‌های غالب در جغرافیای شهری، متابولیسم شهری و ...	۹
۰	۳	جغرافیای شهری در ایران و جهان	۱۰
۰	۳۲	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

درک اهمیت رویکرد جغرافیایی در شهر و شهرسازی در رابطه متقابل شهر و محیط

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۶	سمت	حسین حاتمی نژاد - عبدالمطلب برات نیا	دیوید اچ ویلر	جغرافیای شهری
۱۳۹۶	جهاد دانشگاهی	محمد سلیمانی - احمد زنگانه و حمیدرضا	جان رنای شورت	مقدمه ای بر جغرافیای شهری
۱۳۷۳	سمت		حسین شکویی	دیدگاه های نو در جغرافیای شهری
۱۳۹۶	پرهام نقش		محمود شورجه	جغرافیای شهری معاصر: مبانی و کاربرد

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (همه ی گرایش) یا جغرافیای شهری (گرایش برنامه ریزی شهری)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
تدریس توضیحی و شفاهی مفاهیم
جهت تقویت مهارت های کلامی و کار تیمی، ارائه سمینار مرتبط با موضوع هر جلسه مرتبط با جغرافیای شهری ایران به صورت کار جمعی پیشنهاد می شود.

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۴۰ درصد - آزمون پایان نیمسال ۶۰ درصد

۳-۵- درس آمار کاربردی

نوع درس: پایه

پیش‌نیاز -

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم پایه و نظری آمار و کاربرد روش‌های آماری مورد استفاده در شهرسازی

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	تعریف آمار و عملکرد آن در تحقیق (توصیف، برآورد، پیشبینی)	۳	۰
۲	مفاهیم احتمالات، قواعد احتمال، آزمایش‌های تصادفی، ارتباط بین فضای نمونه ای و احتمال نظری پیشامدهای مکمل، پیشامدهای مرکب، ضرب، احتمال‌ها، پیشامدهای مستقل وابسته، جمع احتمال‌ها	۴	۰
۳	مفاهیم متغیرهای تصادفی، متغیرها و مقیاس‌سنجش آن‌ها، تابع چگالی احتمال، تابع توزیع، امید ریاضی و واریانس، تابع مولد گشتاور	۳	۰
۴	روش‌های آمار توصیفی برای خلاصه کردن اطلاعات و داده‌ها (توزیع فراوانی، شاخص‌های مرکزی، معیارهای پراکندگی، کشیدگی و چولگی)	۴	۰
۵	توزیع‌های آماری گسسته و پیوسته (توزیع دوجمله‌ای، پواسن، نرمال و...)	۳	۰
۶	جامعه آماری، خواص یک برآوردگر: نارایی، کارایی، سازگاری	۳	۰
۷	استنباط آماری	۳	۰
۸	مراحل آزمون فرضیه و آزمون فرض‌های آماری	۳	۰
۹	آزمون‌های پارامتری برای مقایسه میانگین‌ها	۳	۰
۱۰	آزمون‌های ناپارامتری برای مقایسه میانگین‌ها	۳	۰
	جمع	۳۲	۰

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت روش‌های تحلیل آماری و روش‌های ارائه و تحلیل نتایج آماری و استفاده از ابزارهای آماری در نمونه‌گیری و سایر مباحث مرتبط

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۷	پردیس علم		غزاله گودرزی	کاربرد آمار در شهرسازی ۱۳۹۷
۱۳۸۴	سمت		عادل آذر، منصور	آمار و کاربرد آن در مدیریت
۱۳۸۸	آستان قدس رضوی		آمار ریاضی	ج بهبودیان

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد آمار یا ریاضی کاربردی یا شهرسازی (همه ی گرایش‌ها)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
در ابتدا شرح درس و اهداف در اختیار دانشجویان قرار گیرد و به منظور یادگیری اساسی، موارد آموزش داده شده با ارائه تمرینی به دانشجویان مورد بررسی و آزمون قرار گیرد.

روش سنجش و ارزشیابی درس
آزمون میان ترم ۴۰ درصد - آزمون پایان ترم ۶۰ درصد



۶-۳- درس اقتصاد شهری

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با کلیات علم اقتصاد و فهم سازوکارهای کلان اقتصادی اثرگذار بر توسعه شهری

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مبانی علم اقتصاد، تعاریف اقتصاد خرد و کلان، معرفی اولیه مکاتب و نظریه های اقتصادی: اقتصاد کلان کینزی، نئوکینزی، فرائکینزی	۳	۰
۲	مفاهیم کلیدی: تابع سود، حداکثرسازی سود، تابع هزینه، حداقل کردن هزینه، تابع مطلوبیت، حداکثر کردن مطلوبیت، تقاضا، مازاد مصرف کننده، بازارهای رقابتی، بازارهای انحصاری	۳	۰
۳	تعاریف و مفاهیم (اقتصاد شهری، ضرورت مطالعه اقتصاد شهری برای شهرسازان، نقش اقتصادی شهر و...)	۳	۰
۴	نقش عوامل اقتصادی در شکل یابی ساختار شهر و گسترش شهر.	۳	۰
۵	اندازه شهر	۲	۰
۶	رشد اقتصادی شهر	۳	۰
۷	نقش دولت و بخش عمومی در اقتصاد شهر، سیاستهای پولی و مالی و اثرات آن بر توسعه شهری	۳	۰
۸	روش های تحلیل اقتصادی شهر	۳	۰
۹	مسائل اقتصادی شهرها با تأکید بر نقش مدیریت شهری در ایران	۳	۰
۱۰	اقتصاد مسکن و کاربری زمین شهری	۳	۰
۱۱	اقتصاد حمل و نقل شهری	۳	۰
	جمع	۳۲	۰

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت و درک رابطه مابین اقتصاد شهر و مشکلات شهری - اندیشیدن به راه حل های اقتصادی مواجهه با



ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۴۰۰	نور علم	شهرام رئیس دهکردی	فیلیپ مک کین	اقتصاد شهری و منطقه ای نوین
۱۳۹۶	سمت		نعمت الله اکبری	اقتصاد شهری
۱۳۸۹	آذرخش		یعقوب زنگنه	درآمدی بر اقتصاد شهری
۱۳۹۴	نشر دانشگاهی		سعید ابدین درکوش	درآمدی بر اقتصاد شهری، ویراست سوم
۱۳۸۱	دانشگاه تهران		محمود. منتظرظهور	اقتصاد خرد و کلان
۱۳۹۵	نی	حمیدرضا اریاب	منکیو گریگوری	مبانی علم اقتصاد

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (گرایش های برنامه ریزی شهری و مدیریت شهری)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
افزون بر تشریح مبانی نظری، از مصادیق عینی مرتبط با اقتصاد شهری در ایران هم برای روشنتر شدن مفاهیم نظری استفاده شود

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۳۰درصد- آزمون پایان نیمسال ۷۰درصد

۳-۷- درس نقشه برداری و کارتوگرافی

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

هدف کلی درس: آشنایی با مبانی نقشه برداری زمینی، اصول دانش کارتوگرافی و نقشه خوانی به عنوان پیش زمینه کارگاه های شهری

الف- سرفصل آموزشی

زمان یادگیری (ساعت)		ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		
۴	۴	مفاهیم کلی نقشه برداری؛ انواع نقشه برداری و گرایش های تخصصی، شکل زمین، نقشه برداری مهندسی	۱
۶	۱	نظریه خطاها و سرشکنی	۲
۶	۱	اصول کارتوگرافی، انواع نقشه ها و استانداردهای ترسیم و نقشه خوانی	۳
۶	۱	اصول سیستم های تصویر و کاربرد آن ها، مسافت یابی، انواع روش ها و ابزارهای مورد استفاده	۴
۱۶	۱	زاویه یابی و ترازیبی، انواع روش ها و ابزارهای مورد استفاده، مثلث بندی، پیمایش، ترفیع و تقاطع	۵
۱۰	۱	تاکنومتری و برداشت تفصیلی، ترسیم منحنی های میزان	۶
۱۰	۲	طرح هندسی راه، انواع نقشه های راهسازی، پلان، پروفیل طولی و عرضی و انواع قوس های افقی، قائم، مرکب، اتصال، اسپیرال و...	۷
۱۲	۳	محاسبه سطوح و احجام عملیات خاکی	۸
۱۲	۱	تفکیک و افراز اراضی و پیاده سازی پلان ساختمان ها و ارتفاع نقاط راه و ساختمان	۹
۸	۰	برداشت و پیاده سازی نقاط با گیرنده های GPS	۱۰
۳	۱	اصول فتوگرامتری، عکس های هوایی و کاربرد آن در مطالعات مقدماتی طرح های شهرسازی	۱۱
۳	۰	تجهیزات مدرن	۱۲
۹۶	۱۶	جمع	

ب- مهارت های تخصصی مورد انتظار

توانایی درک محیط شهری و ویژگی های قابل اندازه گیری آن



ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۶۴	مؤسسه کیهان		علی نخلستانی	نقشه برداری عمومی
۱۳۹۴	دانشگاه تهران		حسن روستا- رحمتالله فرهودی	کاربرد نقشه برداری در شهرسازی و معماری
۱۳۹۹	دانشگاه صنعتی اصفهان		محمود دیانت خواه	نقشه برداری مهندسی

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد نقشه برداری یا شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس
ابزارهای اندازه گیری فاصله، دوربین های زاویه یابی و تجهیزات کامل نقشه برداری

روش تدریس و ارائه درس
انتخاب زمین مناسب برای نقشه برداری و انجام کار عملی گروهی

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۵۰ درصد- آزمون پایان نیمسال ۵۰ درصد



۳-۸- درس زبان فنی

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: زبان انگلیسی

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: توانمندسازی دانشجویان به درک متون تخصصی شهرسازی به زبان انگلیسی

الف - سرفصل آموزشی

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	معرفی متون فنی این رشته متناسب با دروس دیگر گروه	۴	۰
۲	واژه‌ها و مفاهیم برنامه ریزی شهری	۴	۰
۳	واژه‌ها و مفاهیم طراحی شهری	۴	۰
۴	واژه‌ها و مفاهیم برنامه ریزی منطقه‌ای	۴	۰
۵	واژه‌ها و مفاهیم مدیریت شهری	۴	۰
۶	فنون و تکنیک‌های کلی ترجمه	۴	۰
۷	فنون و تکنیک‌های درک مطلب	۴	۰
۸	ترجمه متون کوتاه	۴	۰
	جمع	۳۲	۰

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت لغات و متون تخصصی شهرسازی و یادگیری نحوه ارائه مطالب به زبان انگلیسی
--

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۸۵	سمت		حسین رهادی	انگلیسی برای دانشجویان رشته شهرسازی
۱۳۸۶	آذرخش		مایکل دیویدسن	فرهنگ شهرسازان
۱۳۸۹	آیژ		فرانک سیفالدینی	فرهنگ شهرسازی
۲۰۰۵	Streetwies Press, London.		Cowan, R	The Dictionary of Urbanisam
۲۰۰۵	Routledge, London		Caves, R.W	Encyclopedia of the City
۲۰۰۴	Center for Urban Policy Research, New Jersey		Moskowitz, H.S. & Lindbloom	The Latest Illustrated Book of Development Definitions,



د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد زبان انگلیسی یا شهرسازی مسلط به زبان انگلیسی

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس

استفاده از وسایل کمک آموزشی مانند: فیلم، ویدئو و یا مشارکت جمعی کلاس در سمینارهای آنلاین بین‌المللی شهرسازی برای ارتقای مهارت انگلیسی

روش تدریس و ارائه درس

تدریس متون و اصطلاحات تخصصی

انتخاب متن مشخص برای هر دانشجوی و ترجمه تخصصی و ارائه آن در کلاس (طرح جامع شهر Oregon پیشنهاد می‌شود)

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال ۵۰ درصد- آزمون پایان نیمسال ۵۰ درصد

۹-۳- درس مبانی و روش های برنامه ریزی شهری

نوع درس: تخصصی

پیش نیاز: جغرافیای شهری

هم نیاز: -

هدف کلی درس: زمینه سازی فکری در قلمرو اندیشه برنامه ریزی شهری و معرفی شیوه های عمومی کاربست آن

عملی	نظری	
۲	۱	تعداد واحد
۶۴	۱۶	تعداد ساعت

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	تعاریف و مفاهیم (برنامه ریزی، شهر، برنامه ریزی شهری و معرفی و نمایش انواع نقشه ها از جمله پایه ، کاربری ، پهنه بندی و غیره)	۲	۸
۲	تاریخچه شکل گیری اندیشه برنامه ریزی شهری	۲	۰
۳	اهداف برنامه ریزی شهری	۲	۱۰
۴	ویژگی های برنامه ریزی شهری (هدف مندی، آینده نگری، بهبودبخشی، فرایندمحوری و...)	۲	۹
۵	فرایند برنامه ریزی شهری	۲	۹
۶	سابقه برنامه ریزی شهری در ایران	۲	۱۰
۷	الگوهای برنامه ریزی شهری (برنامه ریزی جامع، راهبردی، ساختاری، هادی و...)	۲	۹
۸	چالش های کنونی و فراروی برنامه ریزی شهری با تأکید بر شهرهای جهان سوم	۲	۹
	جمع	۱۶	۶۴

ب- مهارت های تخصصی مورد انتظار

شناخت اندیشه و حرفه برنامه ریزی در گذر زمان و جنبه های مختلف عملی آن متناسب با عرصه های زمانی بدست آوردن آگاهی از رویکردهای مختلف در تجزیه و تحلیل عمل برنامه ریزی به ویژه با تأکید بر تحولات



ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۰	شهر		مصطفی بهزادفر	طرح ها و برنامه های شهرسازی
۱۳۹۵	دانشگاه شیراز		علی سلطانی	برنامه ریزی کاربری زمین شهری
۱۳۹۶	سمت		رسول قربانی	اصول و مبانی برنامه ریزی شهری
۱۳۸۶	شرکت طرح و نشر پیام سیما		جواد مهدی زاده	برنامه ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران.)
۲۰۲۰	Routledge, London.		T Hall.	Town Planning: The Basics, 1st Edition Couch

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس
آلتیه و کلاس معمول برای درس های عملی - نظری
طرح ها، نقشه ها و تصاویر نمونه مطالعات برنامه ریزی شهری

روش تدریس و ارائه درس
انتظار می رود دانشجویان به صورت گروهی زیر نظر استاد درس یک مورد از موضوعات مطرح در کلاس را انتخاب کرده و آن را در درون طرح های توسعه شهری ردیابی و تحلیل نمایند. ایجاد فضای تعاملی بین دانشجویان در جهت افزایش نگاه انتقادی حائز اهمیت است.

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۴۰ درصد - آزمون پایان نیمسال ۶۰ درصد

۱۰-۳- درس بیان تصویری شهر

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: هندسه احجام و پرسپکتیو- بیان تصویری معماری

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با عناصر بصری، نحوه ترسیم آن‌ها با استفاده از آموزه‌های عملی، بیان تصویر در مقیاس فضاها و بافت‌های شهری

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	ترکیبات کالبدی در محیط شهری (توده و فضا - دانه بندی- تراکم و...)	۲	۱۶
۲	خوانش نقشه‌ها و تولید نقشه‌های شهری	۳	۱۲
۳	کاربرد رنگ در نقشه‌های شهری	۱/۵	۸
۴	تکنیک‌های راندو فضاها و بافت‌های شهری	۲	۱۲
۵	ترسیم مناظر شهری	۱/۵	۱۲
۶	ایجاد ترکیبات دوبعدی و سه بعدی با توجه به اصول طراحی	۱/۵	۱۲
۷	ترسیم مناظر شهری در حرکت ناظر (دیدهای پیاپی)	۱/۵	۱۲
۸	یادداشت‌های بصری از شهر: ترسیم کروکی‌های ساده و تحلیل‌های ترسیمی	۳	۱۲
	جمع	۱۶	۹۶

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت بیان سه بعدی شهر و فضاها (پرسپکتیو، نما، مقطع و...) و ایجاد توانمندی برای تهیه و ترسیم نقشه‌های شهرسازی

ج- منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

عنوان منبع	مؤلف	مترجم	ناشر	سال انتشار
پلان گرافیک	تئودور واک داویس	زهرا رضوی	دانشگاه تهران	۱۳۸۶
نگاهی به ایران: کروکی‌هایی از معماری ایران	هوشنگ سیحون		فرهنگسرای یساولی	۱۳۹۱
گزیده منظر شهری	گوردون کالن	منوچهر طبیبیان	دانشگاه تهران	۱۳۹۳
مبانی طراحی شهری	ریچارد هدمن اندر و یازوسکی	راضیه رضازاده - مصطفی عباسزادگان	دانشگاه علم و صنعت ایران	۱۳۸۵



د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش طراحی شهری یا کارشناسی ارشد معماری

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس

تجهیزات مربوط به آتلیه طراحی

روش تدریس و ارائه درس

توضیحی مفاهیم- آموزش عملی تکنیک های شرح داده شده در سرفصل
تمرین های کلاسی و هفتگی کمک بسیار زیادی به یادگیری خواهند داشت
علاوه بر آموزش های گروهی، نیازمند کار کردن با فرد فرد دانشجویان است

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۷۵ درصد- آزمون پایان نیمسال ۲۵ درصد

۱۱-۳- درس مبانی و روش های طراحی شهری

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: بیان تصویری شهر

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با مبانی و روش های طراحی شهری و فرایندها و روندهای آن

عملی	نظری	
۲	۱	تعداد واحد
۹۶	۱۶	تعداد ساعت

الف- سرفصل آموزشی

زمان یادگیری (ساعت)		ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		
۰	۲	تعاریف و مفاهیم	۱
۱۰	۲	فرایند ادراک محیطی مکان	۲
۱۰	۱	انسان، زمان، فضا و فرهنگ	۳
۱۲	۱	فضای شهری و مکان های عمومی	۴
۱۰	۱	نمایانگرهای نه گانه مکان و هنجارهای کیفیت های محیطی مرتبط	۵
۱۲	۱	فرایند طراحی شهری	۶
۱۰	۲	سابقه طراحی شهری در جهان	۷
۱۰	۲	سابقه طراحی شهری در ایران	۸
۱۲	۲	سطوح و مقیاس های مکان سازی در طراحی شهری	۹
۱۰	۲	تحقق پذیری طرح و چالش های طراحی شهری در ایران	۱۰
۹۶	۱۶	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت روش ها و فنون طراحی شهری و نحوه به کار بستن مباحث نظری در یک پروژه عملی طراحی شهری و نحوه برخورد با مسائل آن

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۸۶	دانشگاه تهران		حسین بحرینی	فرایند طراحی شهری
۱۳۹۹	دانشگاه علم و صنعت ایران	مصطفی بهزادفر	ای ین بنتلی، آلن الکن، پال	محیط های پاسخده، چاپ پانزدهم
۱۳۹۹	دانشگاه علم و صنعت ایران		مصطفی بهزادفر	اصول دالان های دروازه های شهر
۱۳۹۵	شهیدی	فرزانه طاهری	ادموند بیکن	طراحی شهرها
۱۳۹۵	دانشگاه علم و صنعت ایران	مصطفی بهزادفر	امیلی تلن	بازنمون طراحی شهری
۱۳۹۰	دانشگاه علم و صنعت	راضیه رضازاده و مصطفی عباسزادگان	رابرتز، ماریون، گرید، کلارا	رویکردی بهسوی طراحی شهری (روشها و فنون)
۱۳۹۶	علم معماری	مصطفی بهزادفر، محمدرضایی ندوشن و احمد رضایی ندوشن	گل، یان و سوار، برجیت	چگونه زندگی همگانی را مطالعه کنیم
۱۳۹۷	آرمانشهر	محمدرضا نقصان محمدی کاظم مندگاری و زهیر متکی	رلف، ادوارد	مکان و بیمکانی
۱۳۸۳	مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران		گلکار، کوروش	کندوکاوی در تعریف طراحی شهری

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش طراحی شهری یا معماری

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
تجهیزات مربوط به آتلیه طراحی

روش تدریس و ارائه درس
دانشجویان به صورت گروهی زیر نظر استاد، یک مورد از موضوعات مطرح در کلاس را انتخاب کرده و در طول ترم تحقیق و تمرین کنند.

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۵۰ درصد - آزمون پایان نیمسال ۵۰ درصد



۱۲-۳- درس مبانی و روش های برنامه ریزی منطقه ای

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با ویژگی های فضایی برنامه های توسعه، هم پیوندی کارکردی شهرها با همدیگر در مختصات سازمان فضایی منطقه

عملی	نظری	
۱	۱	تعداد واحد
۴۸	۱۶	تعداد ساعت

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	توسعه و مفاهیم مرتبط با آن	۲	۶
۲	منطقه و مفهوم برنامه ریزی منطقه ای	۲	۶
۳	منطقه بندی و اصول و معیارهای آن	۲	۶
۴	سوابق و مصادیق برنامه ریزی منطقه ای در ایران و جهان	۲	۶
۵	نظام برنامه ریزی ایران و جایگاه برنامه های توسعه منطقه ای	۲	۶
۶	دیدگاه های نظری مطرح در برنامه ریزی توسعه منطقه ای	۲	۶
۷	آمایش سرزمین و توسعه منطقه ای	۲	۶
۸	آسیب شناسی برنامه های توسعه در ایران	۲	۶
	جمع	۱۶	۴۸

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت منطقه و درک ارتباط متقابل منطقه و شهر- درک فضایی و منطقه ای از مسائل شهری با رویکرد

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۸۱	نیکا		ناصر عظیمی دوبخشری	پوش شهر نشینی و مبانی نظام شهری و برنامه ریزی منطقه ای
۱۳۹۸	دانشگاه گیلان		احمدی، حسن. رضایی شهابی، رامین	برنامه ریزی منطقه ای، مبانی و نظریه ها
۱۳۹۷	دانشگاه گیلان		نادر زالی	رویکردهای جدید در برنامه ریزی و توسعه منطقه ای
۱۳۷۹	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور		صرافی، مظفر	مبانی برنامه ریزی توسعه منطقه ای
۱۳۹۱	پیام		معصومی اشکوری، سید حسن	اصول و مبانی برنامه ریزی منطقه ای
۲۰۰۷	. Routledge. London		Glasson, J., & Marshall, T.). Regional Planning (1st ed.)

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (ترجیحا گرایش برنامه ریزی شهری و برنامه ریزی منطقه ای)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور و عملی

روش تدریس و ارائه درس
مشارکت دانشجویان در ارائه گزارش یکی از برنامه های توسعه منطقه ای کشور و جهان شرکت در یک جلسه کارشناسی آموزشی با کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان ها در خصوص آمایش استان ها توصیه می شود.

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۴۰ درصد - آزمون پایان نیمسال ۶۰ درصد



عملی	نظری	
۲	۱	تعداد واحد
۶۴	۱۶	تعداد ساعت

۱۳-۳- درس مبانی و روش های برنامه ریزی و طراحی حمل

ونقل شهری

نوع درس : تخصصی

پیش نیاز: مبانی و روش های برنامه ریزی شهری- مبانی و روش های طراحی شهری

هم نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم پایه‌ای برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های حمل و نقل در شهرها- آموزش روش‌ها و ابزارهای برنامه‌ریزی حمل و نقل برای ایجاد شهرهای پایدار و کارآمد

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	تعریف حمل و نقل و انواع آن (حمل و نقل عمومی، خصوصی، پایدار، و غیره) نقش حمل و نقل در توسعه شهری ارتباط حمل و نقل با سایر بخش‌های شهرسازی (کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، محیطی)	۲	۰
۲	تحولات سیستم‌های حمل و نقل در شهرها- تأثیر انقلاب صنعتی و خودروها بر شهرها - رویکردهای تاریخی به برنامه‌ریزی حمل و نقل	۲	۶
۳	نظریه‌های کلاسیک و مدرن در برنامه‌ریزی حمل و نقل ارتباط بین حمل و نقل و توسعه پایدار شهری.	۱	۶
۴	مراحل برنامه‌ریزی حمل و نقل (شناسایی مشکل، تعیین اهداف، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل، پیشنهاد راهکارها، اجرا و نظارت) ، برنامه‌ریزی حمل و نقل جامع (Comprehensive Transportation Planning).	۱	۶
۵	روش‌های جمع‌آوری داده‌های حمل و نقل (شمارش ترافیک، نظرسنجی‌ها، داده‌های GPS) تحلیل داده‌های حمل و نقل (مدل‌سازی ترافیک، پیش‌بینی تقاضا)	۱	۳
۶	مدل‌های چهار مرحله‌ای (تولید سفر، توزیع سفر، انتخاب شیوه حمل و نقل، تخصیص ترافیک (کاربرد نرم‌افزارهای مدل‌سازی حمل و نقل مانند EMME, VISUM, TransCAD).	۱	۶
۷	اصول طراحی شبکه‌های حمل و نقل عمومی (اتوبوس، مترو، تراموا- (طراحی شبکه‌های پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری- طراحی تقاطع‌ها و گره‌های ترافیکی.	۱	۳
۸	مفاهیم حمل و نقل پایدار و نقش آن در کاهش آلودگی و ترافیک- راهکارهای تشویق به استفاده از حمل و نقل عمومی و غیرموتوری - طراحی شهرهای پیاده‌محور (Walkable Cities)	۱	۶

۶	۱	سیستم‌های حمل و نقل هوشمند ITS- خودروهایی خودران و نقش آنها در آینده شهرها- اشتراک‌گذاری خودرو (Car-sharing) و دوچرخه (Bike-sharing)	۹
۶	۱	ترافیک و ازدحام شهری- آلودگی هوا و صوتی ناشی از حمل و نقل - عدالت در دسترسی به سیستم‌های حمل و نقل.	۱۰
۴	۱	سیاست‌های مدیریت تقاضای حمل و نقل (TDM) - اولویت‌دهی به حمل و نقل عمومی- برنامه‌ریزی برای کاهش وابستگی به خودروهای شخصی.	۱۱
۶	۱	بررسی نمونه‌های موفق برنامه‌ریزی و طراحی حمل و نقل در شهرهای جهان- تحلیل چالش‌ها و راهکارهای حمل و نقل در شهرهای ایران.	۱۲
۶	۲	تحلیل داده‌های حمل و نقل و مدل‌سازی- طراحی شبکه‌های حمل و نقل برای یک منطقه نمونه.	۱۳
-	-	پروژه پایانی ارائه یک طرح برنامه‌ریزی یا طراحی حمل و نقل برای یک منطقه شهری. تحلیل مشکلات موجود و پیشنهاد راهکارهای عملی.	۱۴
۶۴	۱۶	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

درک ارتباط بین سیستم‌های حمل و نقل و توسعه شهری - بررسی چالش‌های حمل و نقل شهری و ارائه

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۹	وزارت راه و شهرسازی ایران		وزارت راه و شهرسازی ایران	دستورالعمل‌های برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری
۱۳۹۹	علم و صنعت ایران		مصطفی بهزادفر، و کیومرث حبیبی	شهرسازی در مدار پیاده راهوری
۱۳۹۹	دانشگاه گیلان		صابر محمدپور سارا امیری	مبانی برنامه ریزی حمل و نقل یکپارچه شهری و منطقه ای
۱۳۹۹	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی		کرمانشاهی، شهاب‌الدین. درزی رامندی، علیرضا. بشیری، نیامهدی	آیین نامه طراحی معابر شهری
۱۳۹۳	مرکز نشر دانشگاهی		شاهی، جلیل.	آیین نامه طراحی معابر شهری
۱۳۹۳	دانشگاه شیراز		علی سلطانی	مباحثی در حمل و نقل شهری با تأکید بر رویکرد پایداری
مقالات و گزارش‌های مرتبط با حمل و نقل شهری از سازمان‌های بین‌المللی مانند ITF و UITP.				

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای یا عمران گرایش حمل و نقل

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس

کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور و عملی

روش تدریس و ارائه درس

پروژه های عملی : ارزیابی توانایی دانشجویان در تحلیل و طراحی سیستم های حمل و نقل
فعالیت های کلاسی : مشارکت در بحث ها و ارائه مطالعات موردی

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۴۰ درصد- آزمون پایان نیمسال ۶۰ درصد

۱۴-۳- درس حقوق و قوانین شهری

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم پایه‌ای حقوق شهری و قوانین مرتبط با شهرسازی، قوانین و مقررات ملی و محلی در حوزه‌های شهری و منطقه‌ای، حقوق شهروندی و نقش آن در توسعه شهری

الف- سرفصل آموزشی

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مفاهیم پایه‌ای حقوق شهری: ۱. تعریف حقوق شهری و جایگاه آن در شهرسازی ۲. رابطه حقوق شهری با سایر رشته‌ها (حقوق عمومی، حقوق خصوصی، محیط زیست) ۳. منابع حقوق شهری (قوانین، مقررات، عرف و رویه‌های قضایی)	۵	۰
۲	قوانین و مقررات ملی مرتبط با شهرسازی: ۱. قانون برنامه‌ریزی و توسعه شهری ۲. قانون زمین شهری ۳. قانون نوسازی و عمران شهری ۴. قانون حفظ و بهره‌برداری از منابع طبیعی ۵. قانون محیط زیست و تأثیر آن بر شهرسازی	۶	۰
۳	قوانین محلی و منطقه‌ای: ۱. نقش شوراهای اسلامی شهر و روستا در تدوین قوانین محلی ۲. مقررات محلی (طرح‌های جامع و تفصیلی شهری) ۳. ضوابط و استانداردهای ساخت‌وساز شهری	۵	۰
۴	حقوق شهروندی و شهرسازی: ۱. تعریف حقوق شهروندی و رابطه آن با توسعه شهری ۲. حقوق شهروندی در حوزه‌های محیط زیست، حمل‌ونقل و مسکن ۳. نقش مشارکت شهروندان در فرآیندهای شهرسازی	۵	۰
۵	چالش‌های حقوقی در شهرسازی: ۱. تعارضات حقوقی در اجرای طرح‌های شهری ۲. حل اختلافات در حوزه‌های شهری (مراجع قضایی و اداری) ۳. بررسی موردی چالش‌های حقوقی در پروژه‌های شهری	۵	۰



۰	۶	آینده پژوهی در حقوق شهری: ۱. تحولات حقوق شهری در عصر دیجیتال ۲. نقش فناوری‌های نوین در اجرا و نظارت بر قوانین شهری ۳. رویکردهای جدید در تدوین قوانین شهری پایدار	۶
۰	۳۲	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

نگاه به شهرسازی از دریچه منابع حقوق (قانون، عرف، رویه قضایی، دکترین)، تسلط بر قوانین و مقررات مراجع قانونی شهرسازی بخصوص شورای عالی شهرسازی و معماری کشور و توانایی تحلیل و تطبیق قوانین شهری با

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
آخرین چاپ	منتشر شده توسط وزارت راه و شهرسازی			مجموعه قوانین و مقررات شهری
۱۳۹۰	شهر		اسماعیلی، محسن	گفتارهایی در حقوق شهری و
۱۳۸۲	مجد		کامیار، غلامرضا	حقوق شهری و شهرسازی
۱۳۶۹	مرکز مطالعات تحقیقات شهرسازی و معماری		۴هاشمی، فضالان	حقوق شهری و قوانین شهرسازی
۱۳۹۵	مجد		کامیار، غلامرضا	شهر در پرتو رویه قضایی

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای یا حقوق گرایش حقوق عمومی

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
توضیحی و بحث گروهی - تحلیل موردی قوانین و مقررات شهری - بازدید از مراجع مرتبط (شهرداری، ادارات کل شهرسازی و...) - طرح نمونه دعوی مهم شهرسازی و بررسی قانونی و مقرراتی دانشجویان برای حل دعوی مربوط به حوزه شهرسازی

روش سنجش و ارزشیابی درس
آزمون میان‌ترم ۳۰ درصد - پروژه تحقیقاتی یا ارائه مقاله ۲۰ درصد - آزمون پایان‌ترم ۵۰ درصد

۱۵-۳- درس تاریخ شهرسازی جهان

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

هدف کلی درس: بررسی تاریخ و سیر تکوین و تحول ساختار، کالبد و محتوای شهر در ادوار مختلف بازشناسی بنیان‌های تاریخی تکوین شهرها، روند بالندگی، افول، دگردیسی و امتداد حیات شهرها - بازخوانی ارکان، ساختار و عناصر تاریخی شهرها و پیشینه شهر و شهرسازی - آشنایی با عوامل طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی موثر بر کالبد شهر و تأثیر کالبد شهر در پالایش روابط اجتماعی، سیاسی و فرهنگی در جامعه

الف - سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مقدمه ای بر تاریخ شهرسازی تعریف شهر و شهرسازی - اهمیت مطالعه تاریخ شهرسازی - روش‌های تحلیل تاریخی در شهرسازی - مروری بر دوره‌های اصلی تاریخ شهرسازی جهان	۳	۰
۲	شهرسازی در دوران باستان *شهرهای بین‌النهرین (مزوپوتامیا) شهر اور، بابل تأثیرات مذهبی و سیاسی بر شهرسازی *شهرسازی در مصر باستان شهرهای تیس و ممفیس نقش رود نیل در شکل‌گیری شهرها *شهرسازی در تمدن هند باستان شهر موهنجودارو ویژگیهای شهرسازی هندوستان *شهرسازی در چین باستان شهر شیان اصول فنگ شویی در شهرسازی	۴	۰

۰	۴	<p>شهرسازی در یونان باستان</p> <p>※ اصول شهرسازی یونانی</p> <p>آگورا، آکروپولیس</p> <p>شهرهای شطرنجی (هیپوداموس)</p> <p>※ نمونه های شاخص شهرسازی یونان</p> <p>آتن، اسپارت</p> <p>※ تأثیر فلسفه و دموکراسی بر شهرسازی یونان</p>	۳
۰	۴	<p>شهرسازی در روم باستان</p> <p>※ اصول شهرسازی رومی</p> <p>فوروم، آمفی تئاتر، شبکه راه ها</p> <p>※ شهرسازی در امپراتوری روم - شهر رم، پمپئی</p> <p>※ تأثیرات نظامی و سیاسی بر شهرسازی روم</p>	۴
۰	۴	<p>شهرسازی در قرون وسطی</p> <p>※ ویژگی های شهرسازی قرون وسطی</p> <p>شهرهای محصور، کلیساهای جامع</p> <p>※ شهرسازی در اروپای قرون وسطی</p> <p>شهرهای فلورانس، ونیز</p> <p>※ شهرسازی در جهان اسلام</p> <p>شهرهای بغداد، قاهره، قرطبه</p> <p>نقش مساجد و بازارها در شهرسازی اسلامی</p>	۵
۰	۳	<p>شهرسازی در دوره رنسانس و باروک</p> <p>※ تحولات شهرسازی در دوره رنسانس</p> <p>شهرهای فلورانس، رم</p> <p>نقش هنر و معماری در شهرسازی</p> <p>※ شهرسازی در دوره باروک</p> <p>شهرهای پاریس، وین</p> <p>طراحی میدان ها و خیابان های عریض</p>	۶

۰	۴	<p>شهرسازی در عصر صنعتی</p> <p>※ تأثیر انقلاب صنعتی بر شهرسازی</p> <p>رشد شهرهای صنعتی</p> <p>مشکلات شهری (زاغه نشینی، آلودگی)</p> <p>※ شهرسازی در قرن نوزدهم</p> <p>شهرهای لندن، نیویورک</p> <p>ظهور پارک ها و فضاهای عمومی</p>	۷
۰	۳	<p>شهرسازی در قرن بیستم و معاصر</p> <p>※ جنبش های مدرن شهرسازی</p> <p>شهرسازی مدرن (لوکوربوزیه، شهرهای شطرنجی)</p> <p>شهرسازی پسامدرن</p> <p>※ شهرسازی در جهان امروز</p> <p>شهرهای جهانی (نیویورک، توکیو، دبی)</p> <p>چالشهای شهرسازی معاصر (پایداری، ترافیک، محیط زیست)</p>	۸
۰	۳	<p>جمع بندی و تحلیل تطبیقی</p> <p>مقایسه شهرسازی در دوره های مختلف تاریخی</p> <p>تأثیرات جهانی شدن بر شهرسازی</p> <p>آینده شهرسازی جهان</p>	۹
۰	۳۲	جمع	

ب- مهارت های تخصصی مورد انتظار

<p>شناخت روش های رویارویی جوامع در هدایت و شکل دادن کالبد شهر در تاریخ</p> <p>اخذ روش های مناسب برای هدایت و کنترل کالبد شهر در وضع موجود و آینده</p> <p>درک تأثیرات عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی بر شکل گیری شهرها</p> <p>تحلیل نمونه های شاخص شهرسازی در دوره های مختلف تاریخی</p> <p>ارتقای توانایی دانشجویان در تحلیل و مقایسه شهرهای تاریخی و مدرن</p>

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۸	دانشگاه علم و صنعت	راضیه رضازاده	جیمز موریس	تاریخ شکل شهر تا انقلاب صنعتی
۱۳۹۳	مرکز نشر دانشگاهی	پروانه موحد	لئوناردو بنه ولو	تاریخ شهر (شهرهای اسلامی و اروپایی در قرون وسطی)
۱۳۹۷	آرمانشهر		جهانشاه پاکزاد	تاریخ شهر و شهرنشینی در اروپا از آغاز تا انقلاب صنعتی
۱۳۸۱	رسا	احمد عظیمی بلوریان	لوئیس مامفورد	مدنیت و جامعه مدنی در بستر تاریخ، خاستگاه ها، دگرگونی ها و دورنماهای آن
۱۹۹۵	Oxford University Press		S.Kostof	A history of Architecture, Settings and Rituals

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای) و حداقل کارشناسی ارشد جغرافیای شهری (گرایش برنامه ریزی شهری)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس

تجهیزات معمول کلاسهای نظری

روش تدریس و ارائه درس

تدریس توضیحی

استفاده از تصاویر، نقشه ها و فیلم های مستند - تحلیل شهرهای تاریخی - بازدیدهای میدانی از شهرهای تاریخی (در صورت امکان) - از دانشجویان خواسته شود تا در کلاس مشارکت فعال داشته باشند و بخشی از مطالب هر بحث را پیش از توضیحات تکمیلی توسط استاد درس، ارائه نمایند
مشارکت در کلاس و تحلیل نمونه های شهرسازی

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالتهای کلاسی در طول نیمسال ۵۰ درصد آزمون پایان نیمسال ۵۰ درصد (آزمون میان ترم و پایان ترم)
ارائه پروژه های تحقیقاتی درباره شیوه ساخت شهرهای تاریخی

۱۶-۳- درس نرم افزارهای ترسیمی

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: بیان تصویری معماری- بیان تصویری شهر

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با منطق برخی از نرم افزارها و ابزارهای موردنیاز برای تحلیل ویژگی های محیطی قلمروهای مکانی شهر و منطقه به منظور ترسیم و تحلیل های بصری - توانایی ترسیم نقشه‌های فنی و معماری با نرم‌افزارهای تخصصی - کسب مهارت در مدل‌سازی سه‌بعدی و ارائه بصری طرح‌ها- توانایی کار با نرم‌افزارهای مختلف و انتخاب ابزار مناسب برای هر پروژه- آشنایی با استانداردهای ترسیم و چاپ نقشه

الف- سرفصل آموزشی

زمان یادگیری (ساعت)		ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		
۶	۴	* محیط نرم‌افزارهای ترسیمی معرفی نرم‌افزارهای پرکاربرد مانند Rhino 3D, MicroStation, Revit, ArchiCAD, ASMO, Autocad Solidworks, 3D Studio Max محیط کاربری، منوها، ابزارها و تنظیمات اولیه	۱
۶	۴	* ترسیم دو بعدی (2D Drawing) - آموزش ترسیم خطوط، اشکال هندسی، و متن . - استفاده از دستورات پایه مانند Line, Circle, Rectangle, Polyline, Hatch. - کار با لایه‌ها (Layers) و مدیریت آنها - اندازه‌گذاری (Dimensioning)	۲
۶	۰	* ویرایش و اصلاح نقشه‌ها - استفاده از دستورات ویرایشی مانند Trim, Extend, Offset, Mirror, Array. - کار با بلوک‌ها (Blocks) و سمبل‌ها	۳
۸	۲	* ترسیم سه بعدی (3D Modeling) - آشنایی با مفاهیم مدل‌سازی سه‌بعدی - ایجاد اشکال سه‌بعدی با استفاده از دستورات Extrude, Revolve, Loft, Sweep. - کار با سیستم‌های مختصات سه‌بعدی (UCS).	۴

۸	۰	*رندرینگ و نمایش طرح‌ها - تنظیم مواد و بافت‌ها (Materials and Textures) - تنظیم نورپردازی (Lighting) - رندرگیری (Rendering) و خروجی گرفتن از مدل‌ها	۵
۹	۱	*کاربرد نرم‌افزارهای تخصصی AutoCAD: - برای ترسیم نقشه‌های فنی و معماری . SketchUp: - برای مدل‌سازی سریع و بصری . Revit: - برای مدل‌سازی اطلاعات ساختمان (BIM) ArchiCAD: - برای طراحی معماری و شهری	۶
۷	۱	*خروجی گرفتن و چاپ نقشه‌ها - تنظیم صفحات (Layouts) و Viewports. - تنظیم مقیاس و چاپ نقشه‌ها	۷
۷	۲	بیان منطق نرم افزارهای تصویری شامل PhotoShop, Google Earth, SketchUp, GNU (GIMP)	۸
۷	۲	بیان منطق نرم افزارهای تحلیل بصری شامل Grasshopper, Cinema 4D, Modelur, CityCAD, Esri CityEngine After Effects, Unity, Unreal Engine	۹
۰	۰	* پروژه‌های عملی	۱۰
۶۴	۱۶	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

توانایی طراحی و ترسیم یک پروژه شهری برای مثال طرح های تفکیک و آماده سازی در مقیاس ۱/۵۰۰ در محیط نرم افزار AutoCAD مدلسازی سه بعدی یک محله شهری یا یک فضای شهری در یکی از نرم افزارهای سه بعدی CityEngine یا SketchUp

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۶	مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران		امیرحسین بازایی	اتوکد ۲۰۱۸ دو بعدی و سه بعدی از طریق پروژه
۲۰۲۰	Routledge		Palm, B. S	Introduction to AutoCAD ۲۰۲۰: ۲D and ۳D Design
۲۰۱۷	John Wiley & Sons		Chopra, A., & Huehls, R.	SketchUp for Dummies



د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس

فرد مسلط به تدریس نرم افزارهای عنوان شده در سرفصل

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس

مرکز رایانه مجهز به سیستم های دارای قابلیت نصب و استفاده از نرم افزا

روش تدریس و ارائه درس

انجام پروژه‌های کوچک مانند ترسیم پلان‌های معماری، نقشه‌های سایت، یا مدل‌های سه‌بعدی
تمرین‌های کاربردی برای تسلط بر نرم‌افزارها
تمرینات کاربردی مرتبط با شهرسازی با استفاده از نرم افزارها
آموزش دستوره‌های ترسیمی حتماً از طریق انجام عملیات ترسیم یک پروژه شهری انجام گردد
بهتر است نسخه کاغذی از نقشه‌های شهری با جزئیات و مقیاس ۱:۵۰۰ همراه با اندازه گذاری برای ترسیم
دوبعدی به دانشجویان داده شود
برای آموزش سه بعدی نیز بهتر است یک فضای شهری یا پروژه طراحی شهری با عناصر محیطی و مبلمان
شهری گوناگون مدلسازی گردد

روش سنجش و ارزشیابی درس

فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۷۵ درصد آزمون پایان نیمسال ۲۵ درصد

۱۷-۳- درس طرح شهرسازی ۱

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: بیان تصویری شهر

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با اصول شناخت و خوانش شهر با تکیه بر توانایی مشاهده و پیمایش میدانی و بیان تصویری موضوعات و مسائل شهری

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	تهیه اطلاعات اولیه از یک محدوده شهری از جمله نقشه پایه، گزارش و داده های شهری پیشین از محدوده	۲	۱۲
۲	نقشه خوانی شامل تطبیق مقیاس، شناسایی عوارض شاخص طبیعی و انسان ساخت، کاربری ها و شیوه نمایش آن و...	۲	۱۲
۳	آماده سازی نقشه پایه و تکمیل فرم های برداشت میدانی قطعات و بلوک های شهری	۲	۱۲
۴	ارائه تصویر کلی و معرفی محدوده با استفاده از تکنیک های ارائه تصویری شامل تحلیل سایت، تهیه اسکیس، یادداشت بصری و عکسبرداری	۲	۱۰
۵	برداشت و بیان تصویری ویژگیهای کالبدی شامل مراحل رشد و گسترش شهری، تراکم، ویژگی های شبکه معابر، کاربری زمین، بافت و ساختار شهری.	۲	۱۴
۶	برداشت و بیان تصویری اطلاعات مربوط به ویژگی های سیمای و منظر شهری شامل برداشت تصویر ذهنی ساکنین از محدوده، الگوهای معماری و نامسازی در محدوده، تحلیل نماهای شهری جداره اصلی، نشانه ها و عناصر مهم تاریخی و هویتی، پالت رنگی محدوده	۲	۱۲
۷	برداشت و بیان تصویری اطلاعات مربوط به ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی شهر	۲	۱۲
۸	برداشت و بیان تصویری مربوط به ویژگیهای زیست محیطی محدوده	۲	۱۲
	جمع	۱۶	۹۶

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

یادگیری شیوه ها و فنون مشاهده، برداشت، ثبت و ارائه داده های میدانی توانایی گرافیکی نمودن موضوعات و مسائل شهری در قالب اسکیس، نقشه، نمودار، کاربرگ های تصویری، یادداشت بصری



ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

با توجه به کارگاهی بودن درس منبع آموزشی در صورت نیاز به فراخور تدریس معرفی خواهد شد. کتاب " کارگاه برنامه‌ریزی شهری" تالیف دکتر اسماعیل شیعه، سال ۱۴۰۱، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، ممکن است راهگشا باشد.

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (گرایش‌های برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای و طراحی شهری)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس

تجهیز مورد نیاز کلاس کارگاهی

روش تدریس و ارائه درس

تعریف یک پروژه برداشت و شناخت بافت شهری برای دانشجویان.
تشکیل گروه‌های کاری بین دانشجویان و تعیین تکالیف گروهی و فردی به شکلی جداگانه به گونه‌ای که در تکالیف گروهی توانایی کار تیمی و در تکالیف فردی مهارت‌های عملی بیان تصویری تقویت گردد.

روش سنجش و ارزشیابی درس

پروژه عملی ۱۰۰ درصد

۱۷-۳- درس طرح شهرسازی ۲

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: طرح شهرسازی ۱- مبانی و روش های برنامه ریزی شهری- مبانی و روش های طراحی شهری هم نیاز:-

هدف کلی درس: تقویت مهارت های مقدماتی برنامه ریزی در یک بافت شهری

الف- سرفصل آموزشی

عملی	نظری	
۳	۱	تعداد واحد
۹۶	۱۶	تعداد ساعت

زمان یادگیری (ساعت)		ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		
۸	۲	انتخاب محدوده مطالعاتی و تهیه نقشه پایه	۱
۱۰	۱	شناخت محدوده مورد مطالعه و تهیه نقشه های لازم	۲
۱۲	۲	تعیین عرصه ها و کاربری ها (مالکیت، تراکم، توزیع، سرانه)	۳
۱۰	۱	تعریف مسائل و مشکلات مربوط به عملکرد محدوده و تأثیر آن بر محیط بیرونی	۴
۱۲	۲	میزان سازگاری فعالیت ها و نوع و تراکم فعالیت ها ، تجزیه و تحلیل اطلاعات (مقیاس عملکردی)	۵
۹	۲	تدوین درخت مشکلات یا جدول SWOT	۶
۸	۱	تعیین اهداف	۷
۹	۱	تعیین راهبردها و سیاست ها	۸
۹	۲	تدوین برنامه های اجرایی	۹
۹	۲	پایش و ارزیابی برنامه های پیشنهادی ۱	۱۰
۹۶	۱۶	جمع	

ب- مهارت های تخصصی مورد انتظار

درک علمی و عملی مسائل بافت شهری - درک و آموزش نحوه مداخله در بافتهای شهری

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

با توجه به کارگاهی بودن درس منبع آموزشی در صورت نیاز به فراخور تدریس معرفی خواهد شد. کتاب " کارگاه برنامه ریزی شهری " تألیف دکتر اسماعیل شیعه، سال ۱۴۰۱، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، ممکن است راهگشا باشد.

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس

آتلیه ی برنامه ریزی شهری

روش تدریس و ارائه درس

برای ارتقای روحیه مشارکت جمعی در مطالعات، گروه های کاری تشکیل و یک بافت شهری به عنوان مرجع تمرین انتخاب شود.

روش سنجش و ارزشیابی درس

پروژه عملی ۱۰۰ درصد

۱۸-۳- درس جامعه شناسی شهری

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

هدف کلی درس: شناخت جامعه، شهر و زندگی شهری و ویژگی‌ها زندگی گروه‌ها، طبقات و اقشار اجتماعی گوناگون در شهرها

الف- سرفصل آموزشی

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مبانی جامعه‌شناسی، مبانی جمعیت‌شناسی، مفهوم جامعه‌شناسی شهری، مفهوم اجتماع و جامعه، مفهوم شهروندی (شهر، شهرنشینی، شهرگرایی، جمعیت شهری، مهاجرت، سبک زندگی شهری، فرهنگ شهری، صورتمسئله های جامعه‌شناسی شهری و..)	۶	۰
۲	بررسی تطور تاریخی شهر با تأکید بر شهر ایرانی در بستر زمان	۳	۰
۳	چارچوب جامعه‌شناسی شهری (دیدگاه بومشناختی: مکتب شیکاگو دیدگاه جمعیت‌شناختی، دیدگاه فن‌شناختی، دیدگاه تاریخی، دیدگاه روانشناسی اجتماعی با تأکید بر زیمل)	۴	۰
۴	دیدگاه قدرت، سازمان و بوروکراسی، اقتصاد سیاسی فضا (دیدگاه مارکس و تحولات آن تا به امروز)	۳	۰
۵	شهرهای جهانی و جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر اجتماعات محلی، نابرابری فضایی، مروری بر دیدگاه‌های جیکوبز، والتر، له فور، کاستلز	۴	۰
۶	چارچوب روش شناختی و فنون گردآوری اطلاعات در جامعه‌شناسی شهری و کاربرد آنها در شهرسازی	۴	۰
۷	تحولات شهر ایرانی و مدرنیته (نگاه متفکرانی ایرانی به شهر امام محمد غزالی و شکل‌گیری اجتماع بر پایه خانواده، فارابی و مسئله شهروندی)	۲	۰
۸	مسائل شهری ایران در حال حاضر (جامعه مدنی سیر تحول آن و ضرورت آن در ایران امروز) بحث شهروندی برآمده از جامعه مدنی، شش نوع شهروندی امروز در جهان، مشارکت خلاق و موانع تاریخی آن در ایران و ضرورت حیاتی آن در عصر حاضر	۶	۰
	جمع	۳۲	۰

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناخت نگرش جامعه شناختی در برخورد با پدیده های شهری و دستیابی به چارچوب تحلیلی جامعه شناسانه برای تبیین پدیده های شهری- فهم مشکلات شهری از منظر جامعه شناسی و اندیشیدن به راه حل های جامعه

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۸۹	آوای نور		رسول ربانی، مجتبی شاهنوشی	مبانی جامعه شناسی
۱۳۹۸	سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه		محمود شارهپور	جامعه شناسی شهری
۱۳۸۳	نی		ناصر فکوهی	انسان شناسی شهری (مرجع)
۱۳۹۷	فضا		منصور فلامکی	شهر ایرانی در سنجش جهانی

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (تمام گرایش ها) - حداقل کارشناسی ارشد جامعه شناسی

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
تجهیزات معمول کلاس های نظری

روش تدریس و ارائه درس
از دانشجویان خواسته شود در هر جلسه دو نفر هر یک ۱۰ دقیقه تحقیق خود درباره مصادیق اجتماعی درس جلسه قبل را در کلاس ارائه دهند.

روش سنجش و ارزشیابی درس
مشارکت فعال دانشجو ۲۵ درصد، امتحان میان ترم ۲۵ درصد و امتحان پایان ترم ۵۰ درصد



۱۹-۳- درس کارآفرینی و مدیریت کسب و کار

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

هدف کلی: آشنایی با تاریخچه، مبانی و مهارت‌های موردنیاز برای موفقیت در فرآیند کارآفرینی، مدیریت و کسب‌وکار و نیز برآورد اقتصادی طرح و جذب سرمایه برای کسب‌وکارهای کوچک و بزرگ

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	برنامه‌ریزی مسیر شغلی؛ تعریف کار، شغل، انواع زندگی شغلی، انواع کسب‌وکار و مبانی آن، کسب‌وکار (در خانه، روستایی، در فناوری اطلاعات، در بخش خدمات)، موفقیت و چرخه زندگی، انواع ارزش‌ها و هدف‌گذاری (ترسیم مسیر شغلی مرتبط با رشته)	۱	۲
۲	مبانی کارآفرینی؛ مفهوم کارآفرینی و انواع آن، تاریخچه کارآفرینی، ویژگی‌های افراد کارآفرین	۱	۲
۳	مهارت‌های کارآفرینی؛ ارتباطات مؤثر، گروه‌سازی و کار تیمی، مدیریت منابع، مدیریت مالی (ترازنامه، صورت سود و زیان، مدیریت مالی و ارزش آتی و ...)	۱	۲
۴	قوانین تجارت، کار و بیمه؛ تعریف قانون و مقررات، کلیات قوانین تجارت، قوانین کار، قوانین بیمه و انواع نامه‌های کارگری	۳	۲
۵	ثبت شرکت؛ مراحل ثبت و تأسیس شرکت و انواع شرکت‌ها (سهامی عام و خاص، تعاونی، مسئولیت محدود، ...)	۳	۴
۶	ساختار سازمانی و منابع انسانی؛ فرآیند‌های سازماندهی (ساختار سازمانی، شبکه ارتباطی بین واحدها، شرح وظایف، شرح شغل، شرایط احراز شغل، جذب و نگهداشت منابع انسانی، آموزش و رفتار سازمانی، ارزیابی عملکرد، جبران خدمت)	۱	۲
۷	مدیریت و برنامه‌ریزی؛ فرآیند‌های مدیریت و برنامه‌ریزی، چشم‌انداز اهداف اجرایی، برنامه‌ریزی انجام کار، تعیین الزامات کار، زمان‌بندی فعالیت‌ها، بودجه‌بندی و تأمین نیروی انسانی و تأمین تجهیزات. فرآیند‌های جذب و نگهداشت نیروی انسانی	۱	۲
۸	راه‌اندازی کسب‌وکار؛ تعریف استانداردها و الزامات محیط کار، اخلاق کار، فرآیند تولید، کنترل کیفیت و کنترل هزینه‌ها، تبلیغات و بازاریابی، فروش و ارتباط با مشتری	۱	۶



۲	۲	مدیریت جلسات و مکاتبات اداری؛ انواع، اهداف و ارکان جلسات، اصول و فنون مذاکره، گزارش صورت جلسه، گزارش نویسی - نامه های اداری - اجزاء تشکیل دهنده نامه - ادبیات نامه نویسی - گزارش کارگاهی، رزومه	۹
۸	۲	طرح کسب و کار؛ چارچوب طرح کسب و کار، ارزیابی، امکان سنجی و انتخاب ایده کارآفرینی، فرایند برنامه ریزی مدل کسب و کار، شناسایی و برآورد هزینه ها و توجیه اقتصادی طرح، قیمت گذاری خدمات و محصولات، تدوین طرح کسب و کار	۱۰
۳۲	۱۶	جمع	

ب- مهارت های تخصصی مورد انتظار

توانایی برآورد اقتصادی طرح و جذب سرمایه برای کسب و کارهای کوچک و بزرگ و راه اندازی آن

ج- منابع درس پیشنهادی (حداقل ۳ منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۴۰۱	فرهیختگان دانشگاه		فرامرز توکلی	حقوق تجارت و قانون کار و بیمه
۱۳۹۳	رحیمی نژاد		جابر نوبخت وند، وحیده نیکونام طوسی، حجت نیکونام طوسی	کارآفرینی تئوری تا آموزش
۱۳۹۴	پویا اندیش		محمدباقر بابایی	مدیریت و کارآفرینی در ارزش های اسلامی
۱۳۹۲	محراب قلم		محمود احمد پور داریانی	کارآفرینی
۱۳۹۴	پویا اندیش		جابر نوبخت وند، بهرام ستاری	کسب و کار و کارآفرینی
۱۳۹۱	سایه سخن	ابوذر کرمی	نیک مورگان	آموزش مدیریت جلسه
۱۴۰۱	مرکز مدیریت دولتی		سید کاظم امینی	آیین نگارش و مکاتبات اداری

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس

کلاس استاندارد مجهز به وایت برد، ویدئو پروژکتور و رایانه

ویژگی های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد کارآفرینی یا مدیریت کسب کار با ۳ سال سابقه کار تخصصی و تدریس در زمینه کارآفرینی و مدیریت کسب و کار



روش تدریس و ارائه درس

توضیحی و بحث و گفتگو، کارگاه‌های تعاملی و با استفاده از روش‌های متنوعی مانند ایفای نقش و... تمرین و تکرار توسط مدرس، دعوت از کارآفرینان موفق به منظور بیان مسیر حرفه‌ای، مهارت‌ها، شایستگی‌های مورد نیاز برای موفقیت و تجارب شخصی خود به دانشجویان و انجام پروژه‌های فردی یا گروهی در زمینه‌های: شناخت خود، شناخت حرفه و ویژگی‌های فعالیت در حرفه، بازار کار، تدوین طرح کسب‌وکار و.. با نظارت

روش سنجش و ارزشیابی

پرسش‌های شفاهی، حل مسئله، آزمون کتبی عملکرد، طراحی جداول و محاسبات طرح کسب‌وکار (آزمون عملی)، ارائه پروژه

۲۰-۳- درس ایمنی و بهداشت محیط کار

نوع درس: تخصصی

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

عملی	نظری	
۱	۱	تعداد واحد
۳۲	۱۶	تعداد ساعت

هدف کلی: توانایی برنامه ریزی برای پیشگیری از حوادث شغلی و کاهش ضایعات انسانی و مالی، آشنایی مدیریت فرآیند و

صدور permit، مسند سازی و گزارش دهی HSE

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مقدمه‌های بر ایمنی و بهداشت محیط کار در شهرسازی - تعاریف و مفاهیم پایه - اهمیت ایمنی و بهداشت در پروژه‌های شهری - قوانین و مقررات ملی و بین‌المللی	۳	۰
۲	مخاطرات محیط کار در پروژه‌های شهرسازی - انواع خطرات فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و ارگونومیکی - خطرات ناشی از عملیات عمرانی و ساخت‌وساز - خطرات مرتبط با تجهیزات و ماشین‌آلات	۱/۵	۳
۳	مدیریت ایمنی در محیط‌های شهری - اصول مدیریت ریسک و ارزیابی خطر - برنامه‌ریزی ایمنی در پروژه‌های شهرسازی - نظارت و کنترل ایمنی در کارگاه‌های شهری	۲	۳
۴	بهداشت حرفه‌ای در شهرسازی - عوامل زیان‌آور محیط کار (سر و صدا، گرد و غبار، مواد شیمیایی و ...) - روش‌های کنترل و کاهش آلاینده‌ها - سلامت روانی و اجتماعی کارگران و کارکنان	۲	۳
۵	ایمنی در طراحی و اجرای فضاهای شهری - اصول ایمنی در طراحی معابر، پیاده‌روها و جاده‌ها - ایمنی در فضاهای عمومی و پارک‌ها - ملاحظات ایمنی در پروژه‌های زیرساختی (آب، برق، فاضلاب و ...)	۲	۴
۶	پدافند غیرعامل و ایمنی شهری - نقش شهرسازی در کاهش مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت - طراحی شهری مقاوم در برابر سوانح (زلزله، سیل، آتش‌سوزی و ...) - استانداردهای ساخت‌وساز ایمن	۲	۳

۴	۱	آموزش و فرهنگ‌سازی ایمنی در شهرسازی - آموزش کارگران و پیمانکاران - نقش رسانه و جامعه در ارتقای فرهنگ ایمنی - کارگاه‌های عملی و شبیه‌سازی شرایط بحرانی	۷
۴	۱	تجهیزات حفاظت فردی و جمعی - انواع تجهیزات ایمنی و نحوه استفاده از آن‌ها - استانداردهای تجهیزات حفاظتی در محیط کار	۸
۵	۰	بررسی موردی حوادث و سوانح شهری - تحلیل علل وقوع حوادث در پروژه‌های شهرسازی - درس‌آموخته‌ها و راهکارهای پیشگیرانه	۹
۳	۱/۵	آینده‌نگاری ایمنی و بهداشت در شهرسازی - فناوری‌های نوین در مدیریت ایمنی (اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و ...) - توسعه پایدار و ایمنی شهری	۱۰
۳۲	۱۶	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

شناسایی خطرات در محیط کاری، شناخت اصول ایمنی در کار با ماشین آلات، شناسایی عوامل زیان آور محیط کار
--

ج- منابع درس پیشنهادی (حداقل ۳ منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۸	سمت		عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری	محیط‌زیست و توسعه پایدار شهری
۱۴۰۱	دانشگاه تهران		سیدحسین بحرینی	ایمنی در طراحی و مدیریت شهری
۱۴۰۲	نشر شهر		محمدعلی عبدلی	مدیریت پسماند در شهرها
۲۰۱۹	Springer		Xiaoming Liu	Urban Safety and Health
۲۰۲۱	Routledge		Mark Deakin	Sustainable Urban Development
۲۰۱۶	WHO		WHO (سازمان جهانی بهداشت)	Environmental Health in Urban Development



د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس

کلاس استاندارد مجهز به وایت برد، ویدئو پروژکتور و رایانه

ویژگی‌های مدرس

حداقل کارشناسی ارشد بهداشت کار یا بهداشت حرفه ای

روش تدریس و ارائه درس

تدریس درس HSE در شهرسازی باید به صورت کاربردی و مبتنی بر چالش‌های واقعی شهرها باشد تا دانشجویان توانایی تحلیل و ارائه راهکارهای عملی را کسب کنند. ترکیب روش‌های تئوری، عملی و فناورانه می‌تواند این درس را به یک واحد جذاب و مؤثر تبدیل کند.

روش کلی تدریس (رویکرد ترکیبی)

- تلفیق نظریه و عمل: ترکیب مباحث تئوری با مطالعات موردی و کارگاه‌های عملی.

- یادگیری مشارکتی: استفاده از بحث‌های گروهی، پروژه‌های جمعی و ارائه دانشجویان.

- فناوری و شبیه‌سازی: بهره‌گیری از نرم‌افزارهای شبیه‌سازی خطرات شهری (مانند نرم‌افزارهای تحلیل

روش سنجش و ارزشیابی درس

۲۵ درصد مشارکت کلاسی - ۲۵ درصد انجام پروژه با موضوعاتی مانند پدافند غیر عامل در تونل‌های شهری و

..... - ۵۰ درصد آزمون پایان ترم



۳-۲۱- درس شهرهای آینده

نوع درس: اختیاری

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

هدف کلی درس: شناخت چالشهای شهری در قرن ۲۱ و راهکارهای نوآورانه برای مواجهه با آنها- آشنایی با فناوری های نوین و تأثیر آنها بر توسعه شهری- توانایی تحلیل و طراحی راهکارهای پایدار برای شهرهای آینده

الف- سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مقدمه ای بر شهرهای آینده -تعریف شهرهای آینده و مفاهیم مرتبط -چرایی اهمیت مطالعه شهرهای آینده -تحولات تاریخی شهرها و روندهای آینده -چالش های پیش روی شهرهای امروزی (زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی)	۳	۰
۲	روندهای کلیدی در شکل گیری شهرهای آینده -رشد جمعیت و شهرنشینی -تغییرات اقلیمی و تأثیرات آن بر شهرها -پیشرفت های فناوری و شهرهای هوشمند -جهانی شدن و تأثیر آن بر شهرها	۵	۰
۳	فناوری و شهرهای هوشمند -تکنوشهرها؛ شهرهای خلاق و هوشمند، ابرداده ها و فناوری های نوین در شهرهای آینده و برنامه ریزی شهری - مفهوم شهر هوشمند و مؤلفه های آن -اینترنت اشیا (IoT) و کاربرد آن در شهرها - هوش مصنوعی و تحلیل داده در مدیریت شهری - حمل و نقل هوشمند و زیرساختهای دیجیتال - نمونه های موفق شهرهای هوشمند در جهان	۶	۰
۴	پایداری و شهرهای آینده -اصول توسعه پایدار شهری -انرژی های تجدیدپذیر و مدیریت منابع -طراحی شهری سازگار با محیط زیست -کاهش آلودگی و مدیریت پسماند -شهرهای سبز و اکوسیستم های شهری	۴	۰

۰	۵	طراحی و برنامه ریزی شهرهای آینده - اصول طراحی شهری برای آینده - برنامه ریزی شهری با رویکرد انعطاف پذیری - استفاده از فناوری در طراحی شهری - مشارکت شهروندان در طراحی شهرها - سناریوهای آینده نگاری شهری	۵
۰	۳	حمل و نقل و تحرک در شهرهای آینده - سیستم های حمل و نقل پایدار - خودروهایی خودران و اشتراکی - تحولات در حمل و نقل عمومی - پیاده مداری و دوچرخه سواری در شهرها - کاهش ترافیک و آلودگی هوا	۶
۰	۳	اقتصاد و اشتغال در شهرهای آینده - تحولات اقتصادی و تأثیر آن بر شهرها - مشاغل آینده و نیازهای مهارتی - اقتصاد دیجیتال و شهرهای آینده - نقش شهرها در رشد اقتصادی	۷
۰	۳	چالش های اجتماعی و فرهنگی شهرهای آینده - عدالت اجتماعی و دسترسی به خدمات شهری - تنوع فرهنگی و همزیستی در شهرها - امنیت و حریم خصوصی در شهرهای هوشمند - نقش شهروندان در شکل گیری شهرهای آینده	۸
۰	.	مطالعه موردی بررسی نمونه های موفق شهرهای آینده در جهان تحلیل چالش ها و فرصت های شهرهای آینده	۹
۰	۳۲	جمع	

ب- مهارت های تخصصی مورد انتظار

توانایی تصویرسازی آینده های محتمل و ممکن پیش روی شهر و شهرسازی
تدوین طرح ها و برنامه های پابرجا توسط برنامه ریزان و طراحان برای مواجهه با عدم قطعیت ها و نامعلومی

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۲	دفتر پژوهش های فرهنگی	محمود عبدالله زاده	جوزف ان پلتون ، ایندو بی سینگ	شهرهای آینده: طراحی شهرهای بهتر، هوشمندتر، پایدارتر و امن تر
۱۴۰۱	پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی		فرزانه ساسان پور - افشار	شهرهای آینده: شهرهای هوشمند پایدار
۱۴۰۲	مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران		رحیم سرور - احمد دنیا مالی	شهرهای آینده، رقابت جهانی، رهبری محلی
۲۰۲۱	Bloomsbury Visual Arts		Dunn, Nick, Cureton, Paul	Future Cities: A Visual Guide
۲۰۱۶	Yale University Press		Ratti, Carlo, Claudel, Matthew	The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life (The Future Series)

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی در گرایش های برنامه ریزی و مدیریت شهری

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
ارائه مطالب نظری به صورت - آموزش عملی و تحلیل مطالعات موردی- انجام پروژه های گروهی و ارائه دانشجویی- استفاده از فیلم ها، مستندها و منابع چندرسانه ای مرتبط با شهرهای آینده.

روش سنجش و ارزشیابی درس
آزمون میان ترم (۳۰٪ نمره) ، مشارکت در کلاس (۲۰٪ نمره) ، آزمون پایان ترم (۵۰٪ نمره) .

۲۲-۳- درس تغییرات اقلیمی و شهرسازی

نوع درس: اختیاری

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

هدف کلی درس: درک مفاهیم تغییر اقلیم و مدل سازی اقلیمی

الف- سرفصل آموزشی

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

زمان یادگیری (ساعت)		ردیف	ریز محتوا
عملی	نظری		
۰	۷	۱	<p>مقدمات تغییرات اقلیمی</p> <p>۱- تعریف تغییرات اقلیمی و مفاهیم پایه</p> <ul style="list-style-type: none"> - تعریف اقلیم و آب و هوا - تفاوت بین تغییرات اقلیمی و تغییرات آب و هوایی - عوامل طبیعی و انسانی مؤثر بر تغییرات اقلیمی <p>۲- تاریخچه تغییرات اقلیمی</p> <ul style="list-style-type: none"> - تغییرات اقلیمی در گذشته زمین - نقش انسان در تشدید تغییرات اقلیمی <p>۳- پیامدهای تغییرات اقلیمی</p> <ul style="list-style-type: none"> - افزایش دما، ذوب یخ‌ها، افزایش سطح دریاها - تغییرات در الگوهای بارش و خشکسالی
۰	۸	۲	<p>تأثیر تغییرات اقلیمی بر شهرها</p> <p>۱- شهرها و آسیب‌پذیری در برابر تغییرات اقلیمی</p> <ul style="list-style-type: none"> - نقش شهرها در تولید گازهای گلخانه‌ای - آسیب‌پذیری شهرها در برابر سیل، طوفان و گرمایش <p>۲- اثرات تغییرات اقلیمی بر زیرساخت‌های شهری</p> <ul style="list-style-type: none"> - تأثیر بر سیستم‌های حمل و نقل، انرژی و آب - تخریب ساختمان‌ها و سازه‌ها <p>۳- تغییرات اقلیمی و سلامت شهری</p> <ul style="list-style-type: none"> - افزایش بیماری‌های مرتبط با گرما و آلودگی - تأثیر بر کیفیت زندگی شهروندان <p>۴- مطالعه موردی: شهرهای در معرض خطر</p> <ul style="list-style-type: none"> - بررسی شهرهای ساحلی و جزیره‌ای - نمونه‌هایی از شهرهای موفق در مقابله با تغییرات اقلیمی

۰	۱۰	<p>راهکارهای شهری برای مقابله با تغییرات اقلیمی</p> <p>۱- شهرسازی پایدار و تاب‌آوری شهری</p> <p>- اصول شهرسازی پایدار</p> <p>- تاب‌آوری شهری و برنامه‌ریزی برای بحران</p> <p>۲- استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در شهرها</p> <p>- نقش انرژی خورشیدی، بادی و سایر منابع تجدیدپذیر</p> <p>- کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای</p> <p>۳- مدیریت پسماند و بازیافت در شهرها</p> <p>- کاهش تولید زباله و مدیریت پسماند</p> <p>- نقش اقتصاد چرخه‌ای در شهرها</p> <p>۴- طراحی شهری سازگار با اقلیم</p> <p>- استفاده از مصالح سازگار با محیط زیست</p> <p>- طراحی فضاهای سبز و کاهش جزایر گرمایی شهری</p> <p>۵- سیاست‌ها و قوانین شهری برای مقابله با تغییرات اقلیمی</p> <p>- نقش دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی</p> <p>- نمونه‌هایی از قوانین موفق در شهرها</p>	۳
۰	۷	<p>نقش فناوری و نوآوری در شهرهای آینده</p> <p>۱- شهرهای هوشمند و تغییرات اقلیمی</p> <p>- استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای مدیریت شهری</p> <p>- نقش اینترنت اشیا (IoT) در کاهش مصرف انرژی</p> <p>۲- نوآوری‌های معماری و شهرسازی</p> <p>- ساختمان‌های سبز و انرژی‌کارا</p> <p>- طراحی شهری مبتنی بر طبیعت</p> <p>۳- آینده شهرها در مواجهه با تغییرات اقلیمی</p> <p>- سناریوهای آینده برای شهرها</p> <p>- نقش مشارکت شهروندان در ایجاد شهرهای پایدار</p>	۴
۰	۳۲	جمع	

ب- مهارت‌های و تخصصی مورد انتظار

توانایی برنامه‌ریزی راهبردی در مواجهه با تغییر اقلیم در شهرسازی

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۱۳۹۷	آکادمیک	مهدی شفقتی، فاطمه حسنی	الکسیس رابرت، لامیا کمال چوآی	راهکارهای سازگاری با تغییرات اقلیمی در شهرها
۱۴۰۰	دانشگاه تربیت		اسماعیل ضرغامی	تغییرات اقلیمی و ساختارهای
۲۰۱۰	Island Press		Peter Calthorpe	Urbanism in the Age of Climate Change
۱۳۹۷	انتخاب		کوروش خسروی، سجاد بازوند	شهرها و تغییرات اقلیم جهانی

د - استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای یا جغرافیای شهری

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
تحلیل یک شهر از نظر آسیب پذیری و راهکارهای مقابله با تغییرات اقلیمی توسط دانشجویان ارائه راهکارهای عملی برای شهرهای ایران توسط دانشجویان

روش سنجش و ارزشیابی درس
فعالیت های کلاسی در طول نیمسال ۵۰ درصد - آزمون پایانی ۵۰ درصد

عملی	نظری	
۰	۲	تعداد واحد
۰	۳۲	تعداد ساعت

۲۳-۳- درس شهر هوشمند

نوع درس: اختیاری

پیش‌نیاز: -

هم‌نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با فرایندهای شکل‌گیری شهر هوشمند و زمینه‌های تکنولوژیکی آن در برنامه‌ریزی و طراحی شهری - معرفی اجزا و ساختار محتوایی - رویه‌های شهر هوشمند به مثابه ابزاری کارآمد در فرایند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و طراحی شهری

الف - سرفصل آموزشی

ردیف	ریز محتوا	زمان یادگیری (ساعت)	
		نظری	عملی
۱	مقدمه‌ای بر شهر هوشمند -تعریف و مفهوم شهر هوشمند -تاریخچه و تحولات شهرهای هوشمند -مزایا و چالش‌های شهر هوشمند	۴	۰
۲	فناوری‌های پایه در شهر هوشمند -اینترنت اشیا (IoT) و کاربرد آن در شهر هوشمند -کلان‌داده (Big Data) و تحلیل داده‌ها -هوش مصنوعی (AI) و یادگیری ماشین در شهر هوشمند	۸	۰
۳	زیرساخت‌های شهر هوشمند -شبکه‌های ارتباطی و 5G -سیستم‌های حمل و نقل هوشمند -انرژی هوشمند و مدیریت منابع	۶	۰
۴	مدیریت و حکمرانی در شهر هوشمند -مدل‌های حکمرانی و مشارکت شهروندان -امنیت و حریم خصوصی در شهر هوشمند -استانداردها و چارچوب‌های بین‌المللی	۴	۰
۵	کاربردهای شهر هوشمند -سلامت هوشمند -آموزش هوشمند -محیط زیست و پایداری -مدیریت بحران و ایمنی -گردشگری هوشمند	۶	۰

۰	۴	مطالعه‌ی موردی و آینده‌ی شهرهای هوشمند - بررسی نمونه‌های موفق شهرهای هوشمند در جهان - روندها و چشم اندازهای آینده	۶
۰	۳۲	جمع	

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

فهم مفهوم شهر هوشمند و نسل های مختلف آن، استفاده از ابعاد و مؤلفه های هوشمندی در شهر و مزایای استفاده از ابزارهای هوشمند در شهر در برنامه ریزی و طراحی و مدیریت شهری

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

سال انتشار	ناشر	مترجم	مؤلف	عنوان منبع
۲۰۱۹	Springer		Geertman, Stan, Zhan, Qingming and Allan, Andrew	Computational Urban Planning and Management for Smart Cities
۱۳۹۹	گسترش فناوری اطلاعات	مگفا	رناتا پائولا دامری	پایه سازی شهر هوشمند رویکردی نوین به توسعه و مدیریت شهری در قرن بیست
۱۳۹۸	جهاد دانشگاهی	امیر مهیمی	رناتا پائولا دامری	شهر هوشمند: اقدام و عمل، ایجاد ارزش اقتصادی و عمومی در سیستمهای نوین شهری

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی (گرایش های برنامه ریزی و طراحی و مدیریت)

مساحت و تجهیزات و وسایل مورد نیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور برای نمایش نمونه شهرهای هوشمند دنیا، ابعاد و ویژگی های آن ها

روش تدریس و ارائه درس
تدریس توضیحی سرفصل
نمایش تجارب هوشمندسازی در فرمت ویدئو

روش سنجش و ارزشیابی درس
۴۰ درصد فعالیت های کلاسی در طول نیمسال - ۶۰ درصد آزمون پایان نیمسال



۲۴-۳- درس مبانی توسعه پایدار

نوع درس: اختیاری

پیش‌نیاز:-

هم‌نیاز:-

هدف کلی درس: کسب دانش و استفاده از رویکردها و استراتژی‌های طراحی شده برای تغییر مناطق شهری به سمت تاب‌آوری و پایداری

الف- سرفصل آموزشی

زمان یادگیری (ساعت)		ردیف	ریز محتوا
عملی	نظری		
۰	۶	۱	مفاهیم پایه توسعه پایدار و تاب‌آوری شهری - تعاریف و اصول توسعه پایدار - مفاهیم تاب‌آوری شهری و اهمیت آن - ارتباط بین توسعه پایدار و تاب‌آوری شهری
۰	۶	۲	چالش‌های شهری و ضرورت توسعه پایدار - رشد شهرنشینی و پیامدهای آن - تغییرات اقلیمی و تأثیرات آن بر شهرها - بحران‌های طبیعی و انسانی در محیط‌های شهری
۰	۴	۳	ابعاد توسعه پایدار شهری - بعد اقتصادی: اقتصاد سبز و پایدار - بعد اجتماعی: عدالت اجتماعی و مشارکت شهروندی - بعد محیط زیستی: حفاظت از منابع طبیعی و کاهش آلودگی
۰	۴	۴	شاخص‌های تاب‌آوری شهری - شاخص‌های سنجش تاب‌آوری شهری - روش‌های ارزیابی تاب‌آوری در شهرها - مطالعه موردی: شهرهای تاب‌آور در جهان
۰	۴	۵	راهبردها و ابزارهای توسعه پایدار شهری - برنامه‌ریزی شهری پایدار - فناوری‌های نوین در توسعه پایدار - سیاست‌ها و قوانین مرتبط با توسعه پایدار شهری
۰	۴	۶	تاب‌آوری شهری در برابر بحران‌ها - مدیریت بحران و کاهش ریسک - طراحی شهری تاب‌آور - نقش جامعه محلی در افزایش تاب‌آوری

۷	مطالعه موردی و کاربرد عملی -تحلیل پروژه‌های توسعه پایدار شهری	۴	۰
جمع		۳۲	۰

ب- مهارت‌های تخصصی مورد انتظار

-توانایی استفاده از چهارچوب‌های مفهومی پایداری و تاب آوری برای درک و تحلیل فرایندهای شهرنشینی و توسعه شهری
-توانایی واکاوی سازوکارهای برنامه ریزی و طراحی شهری به منظور ارتقاء پایداری و تاب آوری شهری و

ج - منابع درسی پیشنهادی (حداقل سه مورد منبع فارسی و خارجی)

عنوان منبع	مؤلف	مترجم	ناشر	سال انتشار
توسعه شهری پایدار: مجموعه مقالات	بهناز امینزاده		دانشگاه تهران	۱۳۸۸
مبانی و مفاهیم توسعه پایدار و توسعه پایدار شهری	جهانگیر حیدری		آذرخش	۱۳۹۸
The Sustainable City, 2nd edition	Cohen, S. and Guo, D		Columbia University	۲۰۲۱

د- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب درس)

ویژگی‌های مدرس
حداقل کارشناسی ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای یا جغرافیای شهری

مساحت و تجهیزات و وسایل موردنیاز درس
کلاس استاندارد مجهز به وایت برد و ویدئو پروژکتور

روش تدریس و ارائه درس
تدریس توضیحی
اضافه کردن بخش‌هایی مانند بازدیدهای میدانی یا دعوت از کارشناسان به کلاس
ارجاع دانشجویان به گزارش‌های سازمان ملل در خصوص ارزیابی پایداری کشورها و شاخص‌های آن، تهیه گزارش و ارائه در کلاس

روش سنجش و ارزشیابی درس
۳۰ درصد فعالیتهای کلاسی در طول نیمسال- ۷۰ درصد آزمون پایانی نیمسال

پیوست ها



تجهیزات استاندارد موردنیاز دوره کاردانی ناپيوسته رشته شهرسازی

ردیف	تجهیزات سرمایه‌ای	تجهیزات نیمه سرمایه‌ای
۱	کامپیوتر با کانفیگ مناسب: برای اجرای نرم‌افزارهای سنگین مانند GIS و مدل‌سازی سه‌بعدی .	-AutoCAD (نرم‌افزارهای طراحی و نقشه‌کشی) - ArcGIS (GIS - سیستم اطلاعات جغرافیایی) - QGIS (نرم‌افزار متن‌باز) - SketchUp (مدل‌سازی سه‌بعدی) - Revit (BIM - مدل‌سازی اطلاعات ساختمان) - Adobe Illustrator & Photoshop (ویرایش گرافیکی)
۲	تبلت‌های گرافیکی: برای طراحی دستی و دیجیتال .	(طرح‌ها)
۳	چاپگر و پلاتر: برای چاپ نقشه‌ها و طرح‌های بزرگ .	- UrbanSim (شبیه‌سازی شهری)
۴	دوربین‌های نقشه‌برداری و GPS برای برداشت میدانی	
۵	دستگاه‌های اندازه‌گیری مانند (Total Station و..)	
۶	میز نور	نرم‌افزارهای تحلیل داده و برنامه‌ریزی
۷	میز کارگاهی	- SPSS (تحلیل آماری) یا R
۸	ابزارهای طراحی فیزیکی: برای پروژه‌های استودیویی	(برای تحلیل داده‌های شهری و هوش مصنوعی) Python
۹	ویدئو وال	(برنامه‌ریزی حمل‌ونقل) PTV Visum
۱۰		کتاب‌های مرجع : - *The City in History* – Lewis Mumford - *Image of the City* – Kevin Lynch - *Urban Planning Theory Since ۱۹۴۵* – Nigel Taylor - *GIS for Urban and Regional Planning* – John Ottensmann

نیروی انسانی استاندارد موردنیاز دوره کاردانی ناپیوسته شهرسازی

ردیف	عنوان مدرک تحصیلی	دوره			سابقه تدریس و تجربه کاری	دروس مجاز به تدریس
		کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکترای		
۱	مهندسی معماری	*			حداقل سه سال	بیان تصویری معماری- هندسه احجام و پرسپکتیو- مبانی و روش های طراحی شهری
۲	طراحی شهری	*			حداقل پنج سال	تمامی دروس
۳	برنامه ریزی شهری	*			حداقل پنج سال	تمامی دروس
۴	برنامه ریزی منطقه ای	*			حداقل پنج سال	تمامی دروس
۵	مدیریت شهری	*			حداقل پنج سال	تمامی دروس

