مبانی طراحی محیطی- نظریه و روشها

https://hoda-homayouni.github.io/sd98

دانشگاه علم و صنعت، دانشکده معماری و شهرسازی نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۹۸ ارائه توسط دکتر محمدعلی خانمحمدی و دکتر هدی همایونی



دوشنبه ها ساعت ۴ الی ۵ آتلیه پایداری در سامانه مجازی اسکایپ: $\underline{\text{https://join.skype.com/K8An0eilWyCt}}$

زمان و محل تشکیل کلاس

کلاس مبانی طراحی محیطی- نظریه و روشها به بیان اصول و تکنیکهای طراحی پایدار در قالب روند طراحی یکپارچه می پرداز د. علاوه بر بیان چگونگی هماهنگ سازی اهداف، ارزشها و روند طراحی یکپارچه، دانشجویان در این کلاس با زیرساختهای حقوقی، سازمانی و فر هنگی جهت تسهیل فرایند همکاریهای تیمی آشنا خواهند شد. اصول نظری ارائه شده در این درس، در قالب پیشبر د طراحی معماری ارائه شده در این درس، در قالب بیشبر د طراحی معماری ارائه شده در این کلاس، اخذ همزمان درس عملی کارگرفته خواهدشد. لذا جهت استفاده بهینه از مطالب ارائه شده در این کلاس، اخذ همزمان درس عملی کارگاه معماری پایدار ۲ توصیه میگردد.

معرفي كلاس

English does not contain a suitable word for "system of problems." Therefore I have had to coin one. I choose to call such a system a "mess." The solution to a mess can seldom be obtained by independently solving each of the problems of which it is composed.

فلسفه كلاس

-Russell L. Ackoff, "Systems, Messes and Interactive Planning" from Redesigning the Future, New Your/London: Wiley, 1974

A great building must begin with the unmeasurable, must go through measurable means when it is being designed and in the end must be unmeasurable.

> -Louis I. Kahn, architect; quoted in Green, Wilder: Louise I. Kahn, Architect, New York, Museum of Modern Art, 1961

Design is not making beauty, beauty emerges from selection, affinities, integration, love.

-Louis Kahn, architect from Louis I. Kahn, Writings, Lectures, Intervies, New York: Rizzoli, 1991, "Order Is," 58-59

اهداف كلاس

```
فراگیری اصول و روند فرایند طراحی یکپارچه معماری به صورت تئوری در کی مشکلات روند طراحی یکپارچه آن به سمت طراحی یکپارچه - آشنایی با اصول روند طراحی یکپارچه، فرصتها و مشکلات این روش - آشنایی کلی با سیستم ارزیابی LEED
```

- فراگیری/ مرور اصول و تکنیکهای طراحی پایدار:

-بهینه سازی مصرف انرژی

-استفاده بهینه از انرژیهای تجدید پذیر

اصول طراحی پایدار سایت و منظر

-بهینه سازی چرخه مصرف آب

- استفاده بهینه از مواد و مصالح ساختمانی در راستای اهداف زیست محیطی

-تنظیم شرایط آسایش و کیفیت هوای داخل ساختمان -تجربه عملی برگزاری شارت

- آشنایی با روشهای عقد قرار داد من جمله مناقصه، طرح ساخت و Integrated Project Delivery

1- The integrative design guide to green building by 7group and Bill G. Reed

كتب مرجع

- 2- Cradle to Cradle: Remaking the way we make things by Michael Braungart and William McDonough
- 3- Management of construction projects- a contractor's perspective by John Schaufelberger & Len Holm.

امكان ارتباط با اساتيد اين درس به صورت مجازى همه روزه از طريق ايميل و كانال واتس اپ امكانپذير مى باشد. همينين دانشجويان مى توانند با گرفتن وقت قبلى با هر كدام از اساتيد ملاقات حضورى داشته باشند.

روشهای برقراری ارتباط

دکتر همایونی: ایمیل: hoda@uw.edu تلفن تماس و ارتباط از طریق واتس اپ: دكتر خان محمدى: ايميل: khanmohammadi@iust.ac.ir تلفن تماس و ارتباط از طريق واتس اپ: 09123274177

مطالب ارائه شده در کلاس، پروژه ها و اعلانات به طور مرتب در وب سایت کلاس و همچنین کانال تلگرام مربوطه به روز رسانی می شود:

وبسايت كلاس:

https://hoda-homayouni.github.io/sd98

كانال تلگرام كلاسي:

https://t.me/joinchat/B73pJkWgmMsGBjGJtIDhEA

ارزشيابي

جداول زیر نحوه ارزشیابی در کلاس مبانی طراحی محیطی را نشان می دهد.

	میز ان نمر ه بر ای دانشجویان شاخه عملی	میزان نمره برای دانشجویان شاخه پژوهشی
انتخاب ۷ بازتاب از میان بازتابهای شماره ۱ تا ۱۳ (انفردی)	هر کدام ۱ نمره جمعا ۷ نمره (نهایتا ۱/۵ نمره اضافه جهت بازتابهای برتر، بازتابهای اولیه، و گفتگوهای سازنده)	هر کدام ۱ نمره جمعا ۷ نمره (نهایتا ۱/۵ نمره اضافه جهت بازتابهای برتر، بازتابهای اولیه، و گفتگوهای سازنده)
تهیه منشور شراکت (گروهی)	۱ نمره	اختیاری (ماکزیمم ۰/۵ نمره اضافه به نمره پایان ترم)
تهیه OPR (گروهی)	۲ نمره	-
برگزاری ورکشاپ (گروهی)	۲ نمره	-
گزارش ورکشاپ (گروهي)	۲ نمره	-
تهیهBOD (گروهی)	اختیاری (ماکزیمم ۰/۵ نمره اضافه به نمره پایان ترم)	-
مقاله پژوهشي	-	۷ نمره
بازتاب نهایی ترم	۱ نمره	۱ نمره
امتحان پایان ترم (انفرادی)	۷ نمره	۷ نمره
جمع کل	۲۰ نمره (۲+)	۲۰ نمره (۲+)

با توجه به اینکه متد یادگیری در کلاس نظریه و روشها روش تافیقی ارائه، بحث گروهی است، پیش مطالعه و داشتن آمادگی ذهنی توسط دانشجویان به هنگام حضور در کلاسهای درس از اهمیت بالایی برخوردار است. بدین منظور سرفصلهای مباحث درسی از پیش تعیین شده و از دانشجویان انتظار میرود قبل از شروع کلاس در خصوص مباحث تعیین شده به انتخاب و اختیار خود مطالعه داشته، و در جلسات درس و بحث با آمادگی حضور یابند. همچنین در انتهای هر جلسه

بازتابهای کلاسی

دانشجویان موظفند بازخور دهایشان را نسبت به مقالات مطالعه شده در تقابل با موارد مطرح شده در جلسات کلاسی در قالب دو الی سه پاراگراف متن علمی در کانال رسمی کلاس در موعد مقرر (نیمه شب یکشنبه) به ثبت رسانده و فایل پی دی اف مقاله مطالعه شده را نیز جهت استفاده سایر دانشجویان به اشتراک بگذارند. بازتابهای به ثبت رسیده بر اساس سه معیار ارتباط منطقی با مطالب کلاسی (۱۰ نمره)، فکر شده و عمیق بودن (۵ نمره) و در نهایت رعایت قوانین و ضوابط نوشتار علمی (۵ نمره) مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت. بازتابهای ثبت شده با تاخیر، به از ای هر روز تاخیر ۱ نمره از دست خواهند داد. همچنین لازم به ذکر است که بازتابهایی که تا پایان روز پنجشنبه ارسال شوند ۱ نمره پاداش خواهند داشت، و دیگر بازتابها نیز در صورت یکه در ارتباط با بازتابهای نفرات قبلی و در پاسخ، نقد و یا ایجاد بحث سازنده با بازتابهای قبلی صورت گیرند، بنا به نظر اساتید تا ۲ نمره امکان ارتقاء خواهند داشت. در صورت ارائه بیش از ۷ بازتاب، جمع نمرات ۷ بازتاب با بالاترین نمرات برای دانشجو لحاظ خواهد شد. دانشجویان دقت نمایند در ابتدای هر بازتاب شماره بازتاب و کلیدواژه های مورد استفاده در بازتاب را با نماد# مشخص نمایند.

برنامه كلاسي

جدول زیر برنامه پیش بینی شده جهت ارائه مطالب درسی، و همچنین زمان تحویل پروژهها و بازتابهای کلاسی را نشان میدهد. برحسب ضرورت و نیاز امکان اعمال تغییر در برنامه وجود دارد.

تاريخ	مباحث	تكاليف (يكشنبه شب ها پايان مهلت تحويل)
جلسه اول ۲۹ بهمن	معرفی کلاس- معماری سبز، پایدار، و فرازا، نیاز به طراحی یکپارچه	
۶ اسفند	تشكيل نشد	
جلسه دوم ۱۳ اسفند	روند طراحي يكپارچه	بازتاب ۱
جلسه سوم ۲۰ اسفند	زیرساختهای فرهنگی و سازمانی طراحی یکپارچه	
جلسه چهارم ۱۹ فروردین	The Discovery Phase -مرحله جستجو و اکتشاف-	بازتاب ۲
بحث و گفتگو ۲۵ فروردین		باز تاب ۳
جلسه پنجم ۲۶ فروردین	Preparation Phase	
بحث و گفتگو ۱ اردیبهشت		بازتاب ۴
جلسه ششم ۲ ار دیبهشت	تکنیکهای برگزاری شارت	
بحث و گفتگو ۸ اردیبهشت		تهیه منشور شراکت- بازتاب ۵
جلسه هفتم ۹ ار دیبهشت	Evaluation Phase	
بحث و گفتگو ۱۵ ار دیبهشت		بازتاب ۶

ارتاب ۱۷ ردیبهشت بازتاب ۱۷ ردیبهشت ارتاب ۱۷ ردیبهشت Schematic Design Phase ارتاب ۱۸ ردیبهشت ارتاب ۱۸ روش های عقد قراردادهای ساختمانی اولیه ارتاب ۱۷ روش های عقد قراردادهای ساختمانی جمث و گفتگو ارتاب ۱۷ روش های عقد قراردادهای ساختمانی جمث و گفتگو ارتاب ۱۷ روش های عقد قراردادهای ساختمانی جمث و گفتگو ارتاب ۱۷ روش های ۱۷ و گفتگو ارتاب ۱۷ و گفتگو اردول هولی بروژه	جلسه هشتم	Conceptual Design Phase	
ا را دربیهشت جلسه هشتم Schematic Design Phase جلسه هشتم جلسه هشتم جلسه هشتم جلسه هشتم ا را دربیهشت جدث و گفتگو جلسه هشتم بحث و گفتگو جاس و گفتگو جاس دربیهشت جد سعید فطر بحث و گفتگو عطالعات مورد نیاز بحث و گفتگو عطیل به مناسبت عبد سعید فطر بحث و گفتگو بحث و گ	۱۶ اردیبهشت		
جاسه هشتم جاسه هشتم بحث و گفتگو بحث و گفتگو بحث و گفتگو ۲۹ اردیپهشت برنامه ریزی شارت ۱ - انجام پیش Design Development & Construction Documents جاسه نهم برنایه بیش و مسلمانی مورد نیاز ۳۹ اردیپهشت بازتاب ۹ خدرداد بازتاب ۱۰ ۱۸ خرداد بازتاب ۱۲ مدیریت پروژههای IPD میلی یوروژههای IPD میلی میلی این ترم بازتاب ۱۲ بحث و گفتگو بازتاب ۱۲ ا خرداد بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۲ ا منحان پایان ترم ۱۹ نیز بروژههای Information Modeling با نیز بروژه های پایان ترم ۱۲ نیر با نیز بروژههای بایان ترم ۱۸ نیر با نیز بروژههای این ترم ۱۸ نیر با نیز بروژههای بایان ترم ۱۸ نیز	بحث و گفتگو		بازتاب ۷
۱۱ اردیبهشت بحث و گفتگر بحث و کفتگر اردیه الله الله الله الله الله الله الله ال			
بوت و گفتگو برنامه بریزی شارت ۱- انجام پیش الرتیبهشت برنامه بریزی شارت ۱- انجام پیش الریبهشت الریبیهشت الریبیه الریبیهشت الریبیه الریبیهشت الریبیه الریبیهشت الریبیه الریبیهشت الریبیه الریبیهشت الریبیشت الریبیهشت الر	جلسه هشتم	Schematic Design Phase	
ال المديوي شارت ١- انجام پيش ال الحديث المديري شارت ١- انجام پيش الحديث مورد نياز الحديث المدين الحديث ال			
برنامهریزی شارت ۱- انجام پیش Design Development & Construction Documents جاسه نهم ال دیبهشت مطالعات مورد نیاز Phase ۱۰ دیبهشت بازتاب ۹ Construction, Occupancy, & Performance جلسه دهم بازتاب ۱۰ ۱۰ خرداد گزارش شارت به همراه OPR (وشهای عقد قراردادهای ساختمانی) ۱۲ خرداد بازتاب ۱۱ بحث و گفتگو ۱۱ خرداد بحث و گفتگو ۱۱ خرداد بحث و گفتگو ۱۲ بیر بونیان ترم ۱۳ نیر بونیان ترم ۱۵ نیر بونیان ترم ۱۵ نیر بونیان ترم			بازتاب ۸
ارتاب ۹ بازتاب ۹ بازتاب ۹ مناسبت عيد سعيد فطر بحث و گفتگو مداد بحث و گفتگو جلاد بازتاب ۱۰ جسه دهم ۶ مرداد بازتاب ۱۰ بازتاب ۱۰ بازتاب ۱۰ مديريت پروژههاى ماختمانى بازتاب ۱۰ بازتاب ۱۲ مديريت پروژههاى ۱۲ مديريت پروژههاى ۱۲ مديريت پروژههاى ۱۲ بحث و گفتگو بازتاب ۱۲ بازتاب ۲۲ مديريت پروژههاى ۱۲ بازتاب ۲۲ مديريت بروژههاى ۱۲ بحث و گفتگو بازتاب ۲۲ بازتاب ۲۰ بازت	\ -	Design Development & Construction Documents	* 1
اله خرداد الله الله الله الله الله الله الله ا		Phase	مطالعات مورد نیاز
جاسه دهم الله المنافق		تعطیل به مناسبت عید سعید فطر	بازتاب ۹
و feedback ج خرداد بازتاب ۱۰ بازتاب ۱۰ گزارش شارت به همراه OPR ولیه بازتاب ۱۱ اولیه بازتاب ۱۱ بحث و گفتگو مدیریت پروژههای IPD بازتاب ۱۲ مدیریت پروژههای IPD بازتاب ۱۲ مدیریت پروژههای IPD بازتاب ۱۲ مدیریت پروژههای IPD بازتاب ۱۳ مدیریت پروژههای IPD بیر بحث و گفتگو مدیریت پروژههای IPD بیر بحث و گفتگو مورد دولیاب تربی بازتاب ۱۳ بیر بحث و گفتگو میری بحث و گفتگو بیر			
بازتاب ۱۰ بحث و گفتگو ال خرداد بحث و گفتگو گزارش شارت به همراه OPR بازدهم اولیه ۱۱ خرداد بحث و گفتگو بحث و گفتگو بازتاب ۱۲ بحث و گفتگو بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۳ امتحان پایان ترم بوتاب ۱۳	· ·		
۱۱ خرداد جاله اولیه (وشهای عقد قراردادهای ساختمانی جلسه یازدهم اولیه (وشهای عقد قراردادهای ساختمانی جلسه یازدهم اولیه (۱۱ اولیه بازتاب ۱۱ اولیه (۱۱ بازتاب ۱۱ بازتاب ۱۱ بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۳ بازتاب		feedback	A doub
گزارش شارت به همراه OPR روشهای عقد قر اردادهای ساختمانی جلسه یازدهم اولیه ۱۱ جرداد بازتاب ۱۱ ۱۹ جرداد مدیریت پروژههای IPD جلسه دوازدهم مدیریت پروژههای IPD بخرداد بازتاب ۱۲ بحث و گفتگو عالی ایزان ترم ا۳ جرداد بازتاب ۱۳ ۲ تیر امتحان پایان ترم ۹ تیر			بازتاب ۱۰
اولیه ۱۳ خرداد بازتاب ۱۱ بازتاب ۱۱ ۱۱ مدیریت پروژههای IPD مدیریت پروژههای IPD جسه دوازدهم بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۲ جسه دوازدهم ای IPD جسه دوازدهم ۱۲ بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۲ بازتاب ۱۳ ب		deal link to a link	
بحث و گفتگو ۱۹ جرداد ۱۹ مدیریت پروژههای IPD جلسه دوازدهم ۱۹ جلسه دوازدهم ۱۲ خرداد ۲۰ خرداد بحث و گفتگو ۱۲ بحث و گفتگو بازتاب ۱۲ Building Information Modeling ۲۶ خرداد ۲۷ خرداد ۲۷ خرداد ۲۲ بحث و گفتگو ۲۷ خرداد ۲۳ بازتاب ۲۳ تیر بحث و گفتگو ۱۳ تیر ۱۳ تی تیر ۱۳ تیر ۱۳ تیر ۱۳ تی تیر ۱۳ تیر ۱۳ تی تیر ۱۳ تیر ۱۳ تیر ۱۳ تی تیر ۱۳ تیر ۱۳	,	ر و س های عقد فر از دادهای ساحتمانی	
ا ۱۹ خرداد جلسه دوازدهم ۱۹ مدیریت پروژههای IPD مدیریت پروژههای ۱۲ جلسه دوازدهم ۱۲ خرداد بحث و گفتگو بحث و گفتگو ۱۲ خرداد جلسه سیزدهم ای Building Information Modeling جلسه سیزدهم ۱۲ خرداد بحث و گفتگو بحث و گفتگو بحث و گفتگو ۱۳ تیر بحث و گفتگو ۱۳ تیر ۱۳ تیر ۱۸ متحان پایان ترم			اولیه
الله دواز دهم اله اله دواز دهم اله ۱۲ برداد اله ۲۰ برداد بحث و گفتگو بحث و گفتگو باز تاب ۱۲ باز تاب ۲۶ برداد اله اله سیز دهم اله Building Information Modeling بحث و گفتگو باز تاب ۱۳ باز تاب ۱۳ برداد اله اله اله تا برداد اله اله تا برداد اله اله تا برداد اله تا باز تاب ۱۳ برداد اله تابید ا			بريب ۱۱
بحث و گفتگو بحث و گفتگو ۲۶ خرداد ۲۶ الله سیزدهم علی الله الله سیزدهم علی الله الله الله الله الله الله الله ال		مدیر یت بروژههایIPD	
بحث و گفتگو بحث و گفتگو ۲۶ خرداد ۲۶ الله سیز دهم ۲۶ خرداد ۲۷ خرداد ۲۷ خرداد ۲۷ خرداد بازتاب ۱۳ تیر امتحان پایان ترم ۱۳ تیر ۲ میر ۱۳ تیر ۲۰ میر ۱۳ تیر ۲۰ میر ۲۰	۲۰ خرداد	222,	
۲۶ خرداد جلسه سیز دهم الله الله الله الله الله الله الله ال			بازتاب ۱۲
۱۳ خرداد بحث و گفتگو بحث و گفتگو باز تاب ۱۳ متر استحان پایان ترم ۹ تیر ۹ تیر			
بحث و گفتگو ۲ تیر امتحان پایان ترم	جلسه سیز دهم	Building Information Modeling	
۲ تیر ۳ امتحان پایان ترم			
امتحان پایان ترم	بحث و گفتگو		بازتاب ۱۳
٢٠٠٠	۲ تیر		
تحویل مقاله یژو هشی	۹ تیر		امتحان پایان ترم
	*		تحویل مقاله پژو هشی
پژوهشی ۱۵ تیر			