



Hayatı yaşamaktan zevk alınacak
bir hızda yaşamak

Modern ve geleneksel
arasında
denge kurmak

İnsanların birbirleriyle iletişim
kurabilecekleri,
sürdürülebilir,
yenilenebilir enerji
kaynaklarını
kullanan,
teknolojinin
kolaylıklarından
yararlanan
binalar
tasarlamak

<https://www.bizevdeyokuz.com/golyazi-bursa/>

2018-19 Güz / Uygulama Projesi
İkbal Çetiner

AMAÇ

Bursa/İzmit ilçesi/Gölyazı beldesinde çevreyle dost, sürdürülebilir bir tasarım geliştirmek

YÖNTEM

Teknik Gezi (29-30.09.2018)

Piyasa ve Kaynak Araştırması

Sunumlar

Çizili, Yazılı, Maketle, Modelle Anlatım

PROJE KONUSU

Gölyazı sakinlerinin ihtiyaçları doğrultusunda belirlenecektir..

* Dersi alabilmek için geziye tam zamanlı katılım zorunludur.

İ.T.Ü. MİMARLIK FAKÜLTESİ MİMARLIK BÖLÜMÜ
MİM 431 CRN 13084 UYGULAMA PROJESİ
2018-19 Güz Yarıyılı, **Salı: 13.30 – 17.30 / Cuma: 08.30 – 12.30**
Doç. Dr. İkbal ÇETİNER

PROGRAM

Hafta	Tarih	Çalışmalar
1	18.09.2018	Ders sürecinin ve çevreyle dost, sürdürülebilir bina kavram ve ölçütlerinin tanıtımı
	21.09.2018	Mevcut çevreyle dost, sürdürülebilir bina örneklerinin analizi
2	25.09.2018	Örnek analizlerinin sunumu ve teslimi
	28.09.2018	Gölyazı/Yönetmelik sunumları
	29.09.2018	Arsa ve çevre analizi, LEED çevresel değerlendirme yöntemi kapsamında
	30.09.2018	arazi ve yerleşim açısından sürdürülebilirlik ölçütlerinin tartışılması (Cmt-Pzr)*
3	02.10.2018	Arsa ve çevre analizlerinin bütünlenmesi, İhtiyaç programı geliştirilmesi
	05.10.2018	İhtiyaç programının kesinleştirilmesi, Form-Yerleşim seçenekleri geliştirme (1/500)
4	09.10.2018	Form ve yerleşim seçenekleri geliştirme (eskiz/maket/model,1/500)
	12.10.2018	Ön proje geliştirme (eskiz/maket/model,1/200) - Yönetmelik/standart sunumları
5	16.10.2018	Ön proje geliştirme (eskiz/maket/model,1/200) - Yönetmelik/standart sunumları
	19.10.2018	Ön proje sunumu ve teslimi (1/100) (Arsa/çevre analizleri ve İhtiyaç programı ile birlikte)
6	23.10.2018	Kesin proje geliştirme (Taşıyıcı sistem tasarımı, 1/100)
	26.10.2018	Kesin proje geliştirme (Taşıyıcı sistem plan ve kesitleri, 1/50)
7	30.10.2018	Kesin proje geliştirme (Plan, kesit, görünüşler, taşıyıcı sistem plan ve kesitleri, 1/50)
	02.11.2018	ARA TESLİM (Vaziyet planı, Plan, kesit, görünüşler, taşıyıcı sistem plan ve kesitleri, 1/50)
	06.11.2018	DÖNEM ARA TATİLİ
	09.11.2018	
8	13.11.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Çatı konstrüksiyon planı ve kesitleri 1/50)
	16.11.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Sihhi tesisat sistemlerinin tasarımı, 1/50)
9	20.11.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Aydınlatma tesisatı sistemlerinin tasarımı, 1/50)
	23.11.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Isıtma/havalandırma tesisatı sistemlerinin tasarımı, 1/50)
10	27.11.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Yapı elemanı katmanlaşma önerileri geliştirilmesi, Malzeme seçimi)
	30.11.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Yapı elemanı birleşim detayı tasarımı, 1/5)
11	04.12.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Yapı elemanı birleşim detayı tasarımı, 1/5)
	07.12.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Yapı elemanı birleşim detayı tasarımı, 1/5)
12	11.12.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Yapı elemanı birleşim detaylarının bütünlenmesi, 1/20)
	14.12.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Merdiven sistemi tasarımı ve detayları, 1/20, 1/5)
13	18.12.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Merdiven sistemi tasarımı ve detayları, 1/20, 1/5)
	21.12.2018	Uyg.Prj. geliştirme (Islak hacim tasarımı, 1/20)
14	25.12.2018	Uygulama Projesi (1/50 ölçekli plan, kesit ve görünüş çizimleri ile 1/5,1/10 ve 1/20
	28.12.2018	ölçekli detay çizimlerinin bütünleştirilmesi)

* Gezi tarihi ve programı.

İ.T.Ü. MİMARLIK FAKÜLTESİ MİMARLIK BÖLÜMÜ
MİM 431 CRN 13084 UYGULAMA PROJESİ
2018-19 Güz Yarıyılı, **Salı: 13.30 – 17.30 / Cuma: 08.30 – 12.30**
Doç. Dr. İkbal ÇETİNER

ÖN HAZIRLIK

Mevcut Örneklerin İncelenmesi ve Analizi (Bireysel Çalışma)

Proje konusuna yakın ölçekli çevreyle dost, sürdürülebilir iki bina örneği bularak KULLANICI – BİÇİM – MEKAN – ÇEVRE - TEKNOLOJİ - SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK açılarından analiz ediniz. Teslimi programda istenen günde yapılacaktır (25.09.2018).

Yönetmelik Sunumu (Bireysel/Ortak Çalışma)

Size verilen yönetmeliği araştırarak (basılı kaynaklardan ya da internet ortamından) belirlenen günde sunumunu yapmak üzere özetleyiniz¹.

¹Sunumlar için her öğrenciye 15 dakika süre verilecektir.

İnceleme Gezisi ve Çevre Analizi (Grup Çalışması)

- Arsa Analizi (yön, hakim rüzgar, manzara, eğim, ulaşım, çevre binaların analizi)²
- Çevre binaların yapı ve yapım teknolojilerinin analizi²
- İnceleme gezisi verilerinin grup olarak analizi ve bütünlenmesi (02.10.2018)

²Arsa ve çevre analizleri fotoğraf ve eskiz çalışmaları ile desteklenmelidir.

İhtiyaç Programı Geliştirme (Bireysel+Grup Çalışması)

Arsa / çevre verileri ile kaynak araştırması sonucu bulduğunuz örnek analizlerinden yararlanarak, atölyede diğer arkadaşlarınızla birlikte bir ihtiyaç programı geliştiriniz ve 19.10.2018'de Arsa/çevre analizleri ve Ön proje ile birlikte teslim ediniz.

Form/Yerleşim Seçenekleri Geliştirme (Bireysel Çalışma)

Şimdiye kadar yapılan çalışmaların tümünden yararlanarak, proje konunuz için en uygun form ve arazi yerleşimi seçeneklerini geliştiriniz.

ÖN PROJE-KESİN PROJE-UYGULAMA PROJESİ ÇALIŞMALARI

- * Geliştirilen form/yerleşim seçenekleri arasından en uygun olanı seçilerek Ön proje çalışmaları yürütülecek ve 19.10.2018'de atölyede sunumu yapılarak teslim edilecektir.
- * Kesin proje/Uygulama projesi çalışmaları programda belirtilen düzende ilerleyecektir.
- * Uygulama projesi teslim günü Dekanlık tarafından dönem sonunda ilan edilecektir.

Proje Konusu

Ders kapsamında; Bursa'nın Nilüfer ilçesine bağlı GÖLYAZI beldesinde, sürdürülebilir yapı ve yapım teknolojileri kullanılarak maksimum 300 m² (bodrum dahil) alana sahip iki katlı çevreyle dost ve enerji etkin bir bina tasarlanması öngörülmektedir. Bina tipolojisi ve ihtiyaç programı, yerleşimdeki kullanıcılar ile yapılacak görüşmeler doğrultusunda ihtiyaca göre öğrenci tarafından belirlenecektir.

Çalışma Yöntemi

- İnceleme (ilçenin sosyal ve kültürel yapısının, kentsel dokusunun, arsa özelliklerinin ve çevre binaların yapı ve yapım teknolojilerinin fotoğraf/eskiz/yazı/kullanıcı görüşmesi teknikleri ile analiz edilmesi)
- Stüdyo çalışması (Görüşme, sunum, eskiz/yazı/modelle anlatım).
- Kaynak araştırması ile mevcut bina örneklerinin 'Kullanıcı-Biçim-Mekan-Çevre-Teknoloji-Sürdürülebilirlik' açılarından analiz edilmesi, malzeme ve sistem seçimine yönelik piyasa ve kaynak araştırması (firmalardan teknik bilgi alınması, kütüphane ve sanal ortamda araştırma).

İlgili Yönetmelik ve Standartlar

- Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik., T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı.
- Binalarda Isı Yalıtımı Yönetmeliği.
- TS 825, Binalarda Isı Yalıtımı Kuralları.
- Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği.
- Yangından Korunma Yönetmeliği, T.C. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı.
- Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- TS 9111 Özürlüler ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere Standardı
- Mimari Proje Düzenleme Esasları, T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı.

Teslimde İstenenler

- 1/200 Vaziyet planı
- 1/50 Planlar, kesitler, görünüşler
- 1/50 Temel planı ve kesitleri
- 1/50 Her kata ait taşıyıcı sistem plan ve kesitleri
- 1/50 Çatı planı ve kesitleri
- 1/20 Islak hacimlerin plan ve 2 kesit görünüşü (1 mutfak, 1 banyo)
- 1/50 Tesisat planları (sıhhi, aydınlatma, ısıtma)
- 1/2, 1/5 Birleşim detayları
- 1/20 2 adet sistem plan, kesit, görünüşü (1 adeti merdiveni içerecek şekilde)
- İki adet tanıtım paftası (Proje konseptini, sistem kesit ve detaylarını içerecek şekilde)

Çizimler A2, detaylar A3, tanıtım paftaları A3 boyutunda teslim edilecektir.

Yardımcı Kaynaklar

Kitaplar

- Allen, E., Iano, J., "Fundamentals of Building Construction, Materials and Methods", John Wiley and Sons, 1990.
- Allen, E., "Architectural Detailing; Function, Constructibility, Aesthetics", John Wiley and Sons, 1993.
- Allen, W., "Envelope Design for Buildings", Architectural Press, 1997.
- Binan, M., "Ahşap Çatılar", Birsen Yayınevi, 1990.
- Binan, M., "Ahşap Kapılar", Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, 1995.
- Binan, M., "Doğramalar, Ahşap Pencere", Kipaş, 1985.
- Binan, M., "Yapı Elemanları, Çizimler ve Açıklamalar", İTÜ Vakfı, 1986.
- Blanc, A., "Internal Components", Mitchell's Building Series, Longman, 1994.
- Blanc, A., "Stairs, Steps and Ramps", Butterworth Architecture, 1996.
- Brand, R., "Architectural Details for Insulated Buildings", Van Nostrand Reinhold, 1990.
- Busch, A., "Floorworks", Longmeadow Press, 1992
- Ching, F. D. K., "Building Construction Illustrated", Van Nostrand Reinhold, 1991.
- Chudley, R., "Construction Technology I, II, III, IV", Longman Ltd., 1999.
- Chudley, R., "Advanced Construction Technology", Addison Wesley Longman Ltd., 1999.
- Foster, J. S., "Structure and Fabric, Part 1", Mitchell's Building Series, Longman, 1996.
- Foster, J. S., Raymond Harrington, R., "Structure and Fabric, Part 2", Mitchell's Building Series, Longman, 1996.
- Galilaa, K.J., Wossnig, P., "Holzbau für Architekten 1, 2", WEKA, 2000.
- Gladischefski, H., Halmburger, K., "Treppen in Stahl", Bauverlag, 1974.
- Hardy, S., "Time Saver Details for Roof Design", Mc GrawHill, 1998.
- Hardie, G. M., "Building Construction, Principles, Practices, and Materials", Prentice Hall, 1995.
- Herzog, T., Krippner, R., Lang, W., "Façade Construction Manual", Birkhaeuser, 2004.
- Herzog, T., Natterer, J., "Timber Construction Manual", Birkhaeuser, 2004.
- Hoke J.R., "Architectural Graphic Standards", John Wiley and Sons, New York, 1994.
- Ilgaz, T., "Dış duvarlarda ısı korunumu".
- Jiricna, E., "Staircases", Laurence King, 2001.
- Kaltenbach, F., "Translucent Materials - glass, plastic, metals", Birkhauser, Germany, 2004.
- Kind-Barkaukas, F., "Concrete Construction Manual", Birkhaeuser, 2002.
- Levy, S. M., "Construction Building Envelope and Interior Finishes", Databook.
- McCampbell, B.H., "Problems in Roofing Design", Butterworth, 1992.
- Mc Evoy, M., "External Components", Mitchell's Building Series, B.T. Batsford Limited, London, 1991.
- Millais, M., "Building Structures", E&FN Spon, 1997.
- Nashed, F., "Time Saver Details for Exterior Wall Design", Mc Graw Hill, 1998.
- Olin, H., Schmitt, J.L., Lewis, W. "Construction, Principles, Materials, and Methods", Van Nostrand Reinhold, 1995.
- Nutsch, W., "Haustüren in Holz", Deutsche Verlags Anstalt, 1988.
- Osborn D., "Introduction to Building", Batsford Limited, 1985.
- Patterson, S., Mehta, M., "Roofing Design and Practice", Prentice Hall, 2001.
- Pfeifer, G., Ramcke, R., "Masonry Construction Manual", Birkhaeuser, 2001.
- Pilkington Ltd., "Windows and Environment", Architectural Press, 1971.
- Reid, E., "Understanding Buildings - A Multidisciplinary Approach", Construction Press, 1984.
- Rich, P., Dean, Y., "Principles of Element Design", Architectural Press, 1999.
- Ronner, H., "Decke+Boden", Birkhauser Verlag, 1991.
- Ronner, H., "Hausdächer", Birkhauser Verlag, 1991.
- Ronner, H., "Öffnungen", Birkhauser Verlag, 1991.
- Ronner, H., "Wand+Mauer", Birkhauser Verlag, 1991.
- Smith, J., "Materials of Construction", Mc Graw Hill, 1988.
- Salvadori, M., Heller, R., "Mimarlıkta Taşıyıcı Sistemler", İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayını, 1982.
- Sarı, A., "Merdivenler, Düşey Sirkülasyon Araçları", YEM Yayını, 1998.
- Scharff, R., Kennedy, T., "Roofing Handbook", McGraw-Hill, 2001.
- Schapp, W., "External walls: cladding, thermal insulation, damp-proofing", 1967.
- Schittich, C., "Building Skins", Birkhaeuser, 2001.
- Schittich, C., "In Detail: Single Family Housing", Birkhaeuser, 2000.

- Schittich, C., Staib, G., "Glass Construction Manual", Birkhaeuser, 1999.
- Schmitt, H., "Hochbaukonstruktion", Bertelsmann Fachverlag, 1974.
- Schulitz, H. C., Sobek, W., "Steel Construction Manual", Birkhauser, 2000.
- Schunck, E., "Roof Construction Manual: Pitched Roofs", Birkhaeuser, 2003.
- Seeley, I. H., "Building Technology", Macmillan Education Ltd., 1986.
- Smith, J., "Materials of Construction", Mc Graw Hill, 1988.
- Smith, R.C., "Principles and Practices of Light Construction", Prentice-Hall, 1963.
- Toydemir, N., Gürdal, E., Tanaçan, L., "Yapı Elemanı Tasarımında Malzeme", Literatür, 2000.
- Toydemir, N., "Çatılar", YEM Yayın, 2004.
- Türkçü, Ç., "Yapım", Mimarlar Odası İzmir Şubesi Yayınları, 1997.
- Türkçü, Ç., "Çağdaş Taşıyıcı Sistemler", Birsen Yayınevi, 2003.
- Vandenburg, M., "AJ Handbook of Building Enclosure," The Architectural Press, London, 1974.
- Wakita, O., Linde, R.M., "Professional Practice of Architectural Detailing", John Wiley and Sons, 1999.
- Wass, A., "Manual of Structural Details for Building Construction", Prentice- Hall Inc., 1968.
- Watts, A., "Modern Construction Facades", Springer Verlag, 2005.
- Wilson, K., "The modern eye: Stieglitz, MoMA, and the art of the exhibition", Yale University Press, 2009.
- Yücesoy, L., "Temeller, Duvarlar, Döşemeler", YEM Yayını, 1998.

Dergiler

- DETAIL
Institut für internationale Architektur Dokumentation GmbH, München.
- DEUTSCHE BAUZEITSCHRIFT, DBZ.
Bertelsmann Fachzeitschriften, Gütersloh.
"bautechnik"
- DEUTSCHE BAUZEITUNG, DB.
Deutsche Verlags Anstalt, Stuttgart.
"technik"
- THE ARCHITECTS' JOURNAL, AJ.
Emap Communications Ltd., London.
"working details", "building study"

Katalog

- YAPI KATALOĞU
Yapı Endüstri Merkezi Yayın Bölümü, İstanbul.
- YAPI MALZEMELERİ KATALOĞU
TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi, İstanbul.

Web-siteleri

- www.insaat-yapi.gen.tr
- www.yapitr.com
- www.yapimedya.com
- www.yapirehberi.net
- www.yem.net
- www.mimarist.org.tr
- www.izoder.org.tr
- www.bayindirlik.gov.tr
- www.mimarist.org.tr