



Guia docent 290623 - TAPV14 - TAP Habitatge i Tècnica

Última modificació: 09/02/2021

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès
Unitat que imparteix: 735 - PA - Departament de Projectes Arquitectònics.
753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura.

Titulació: GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2020 **Crèdits ECTS:** 12.0 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable:
Primer quadrimestre:
JOAN LLECHA CAPDEVILA
Segon quadrimestre:
PERE BUIL CASTELLS

Altres:
Primer quadrimestre:
PERE BUIL CASTELLS
ANNA CASAS PORTET
DAVID LOPEZ LOPEZ
JOSE GOMEZ SERRANO
JOAN LLECHA CAPDEVILA
JOSEP PRATDESABA FARGAS
JOSE ZABALA ROJI
Segon quadrimestre:
PERE BUIL CASTELLS
ANNA CASAS PORTET
DAVID LOPEZ LOPEZ
JOSE GOMEZ SERRANO
NURIA ORTIGOSA DUARTE
JOSEP PRATDESABA FARGAS
JOSE ZABALA ROJI

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

- EP4G. Capacitat per a la concepció, la pràctica i el desenvolupament de projectes bàsics i d'execució, croquis i avantprojectes (T).
- EP1G. Aptitud per suprimir barreres arquitectòniques (T).
- EP6G. Capacitat per a la concepció, la pràctica i el desenvolupament de direcció d'obres (T).
- EP7G. Capacitat per elaborar programes funcionals d'edificis i espais urbans (T).
- ET1G. Aptitud per concebre, calcular, dissenyar i integrar en edificis i conjunts urbans i executar solucions de fonamentació (T).
- ET7G. Capacitat per concebre, calcular, dissenyar, integrar en edificis i conjunts urbans i executar sistemes de divisió interior, fusteria, escales i altra obra acabada (T).
- ET6G. Capacitat per concebre, calcular, dissenyar, integrar en edificis i conjunts urbans i executar estructures d'edificació (T).
- EP17G. Coneixement adequat dels mètodes d'estudi dels processos de simbolització, les funcions pràctiques i l'ergonomia.
- ET8G. Capacitat per concebre, calcular, dissenyar, integrar en edificis i conjunts urbans i executar sistemes de tancament, coberta i altra obra gruixuda (T).
- EP18G. Coneixement adequat dels mètodes d'estudi de les necessitats socials, la qualitat de vida, l'habitabilitat i els programes bàsics d'habitatge.
- EP20G. Coneixement adequat de les tradicions arquitectòniques, urbanístiques i paisatgístiques de la cultura occidental, així com dels seus fonaments tècnics, climàtics, econòmics, socials i ideològics.
- EP22G. Coneixement adequat de la relació entre els patrons culturals i les responsabilitats socials de l'arquitecte.
- EP27G. Coneixement de l'anàlisi de viabilitat i la supervisió i coordinació de projectes integrats.
- ET9G. Capacitat per concebre, calcular, dissenyar, integrar en edificis i conjunts urbans i executar instal·lacions de subministrament, tractament i evacuació d'aigües, de calefacció i de climatització (T).

Genèriques:

- CE5. Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humana.
- CE1. Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y técnicas

METODOLOGIES DOCENTS

QUADRIMESTRE TARDOR:

La metodologia del quadrimestre de tardor de 2020 s'adaptarà a les condicions que imposa la limitació de la presencialitat a l'aula a causa de la Covid-19. Les sessions lectives d'una setmana de cada tres seran presencials. La resta de sessions es faran telemàticament, a través de Google Meet, conjuntament tot el curs, conjuntament cada un dels grups, o individualment entre el professor i l'estudiant en el cas de les correccions individuals del projecte.

En el curs es fa un únic projecte, en dues etapes. La primera, que finalitza amb la presentació d'un avantprojecte al final de la sisena setmana del curs, està assistida per lliçons teòriques, i compta únicament amb la presència dels professors de l'àrea de projectes. A la segona part del curs el projecte es continua desenvolupant, ja amb l'assistència dels professors de l'àrea de tecnologia.

QUADRIMESTRE PRIMAVERA:

La metodologia del quadrimestre de tardor de 2020 s'adaptarà a les condicions que imposa la limitació de la presencialitat a l'aula a causa de la Covid-19, seguint les recomanacions de l'Escola. Per tant, el règim de classes presencials i telemàtiques pot variar segons les circumstàncies. Les sessions lectives telemàtiques es faran a través de Google Meet, ja sigui en format conjunt de tot el grup, en tres grups associats a cada professor de Projectes, o individualment entre el professor i l'estudiant en el cas de les correccions individuals del projecte.

En el curs es fa un únic projecte, amb cinc enunciats (i per tant cinc lliuraments) incrementals. en dues etapes. La primera, que finalitza amb la presentació d'un avantprojecte al final de la sisena setmana del curs, està assistida per lliçons teòriques, i compta únicament amb la presència dels professors de l'àrea de projectes. A la segona part del curs el projecte es continua desenvolupant, ja amb l'assistència dels professors de l'àrea de tecnologia.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Entendre, valorar i donar resposta arquitectònica a totes les necessitats i sensibilitats dels futurs usuaris.
 Controlar i articular significativament totes les qualitats dels habitatges projectats (dimensionals, ambientals, etc.).
 Administrar amb criteri les condicions ambientals del lloc (orientació, visuals, circulacions, etc.).
 Resoldre constructivament el projecte, tant a nivell general (estructural) com particular (façana, coberta, etc.).
 Integrar de manera significativa les decisions tècniques amb les formals.
 Conèixer, respectar i integrar en el projecte la normativa aplicable.
 Detectar oportunitats per donar respostes innovadores en l'àmbit de l'habitatge.
 Tenir capacitat per projectar des del punt de vista de la sostenibilitat.
 Organitzar la feina de manera adequada al temps disponible i als objectius demanats.

Objectius específics QUADRIMESTRE PRIMAVERA:

Entendre, a través de l'anàlisi, les característiques i potencialitats de l'edifici existent.
 Integrar les decisions de transformació de l'edifici amb les lògiques pròpies d'aquest (compositives, espaials, constructives).

Objectius específics QUADRIMESTRE PRIMAVERA:

Entendre, a través de l'anàlisi, les característiques i potencialitats de l'edifici existent.
 Integrar les decisions de transformació de l'edifici amb les lògiques pròpies d'aquest (compositives, espaials, constructives).

J.E.

Programa, ús i organització I.

Projectes plantejats des de la planificació, estructuració i distribució dels espais habitables.

Incidència dels factors estructurals en el disseny del projecte.

Incidència dels factors constructius i ambientals de l'espai exterior.

Organització de programes funcionals des de factors d'habitabilitat.

Disposició i distribució de les parts d'un edifici.

Agrupació sistemàtica d'unitats programàtiques similars o diverses.

Incidència dels factors constructius de l'espai interior en el disseny del projecte.

Incidència de la normativa en el disseny del projecte.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	168,0	56.00
Hores grup petit	112,0	37.33
Hores grup gran	20,0	6.67

Dedicació total: 300 h

CONTINGUTS

Temari

Descripció:

L'habitatge col·lectiu.

El curs es centra exclusivament en l'habitatge col·lectiu. Es tracten totes aquelles variables i qüestions actuals que influeixen en les qualitats d'un habitatge, i aquelles que tenen a veure amb la necessitat d'aconseguir aquestes qualitats en un edifici que agrupa a un cert nombre d'habitatsges. Si en el primer cas cal atendre al confort -físic i psicològic- dels usuaris, en el segon cal atendre a les condicions -formals i tècniques- que imposa la repetició d'habitatsges i la mida de l'edifici. Igualment, el curs fa èmfasi a totes aquelles qualitats arquitectòniques (espaials, organitzatives i de relació entre habitants) que permeten generar una autèntica comunitat, prioritzant els espais compartits i el seu caràcter públic i polivalent, com a part essencial de una col·lectivitat. El curs manté un doble compromís: d'una banda, el màxim respecte a les persones per a les que es projecta, a totes les seves necessitats i sensibilitats; i de l'altre, el mateix respecte vers l'entorn, reconeixent la rellevància que l'arquitectura de l'habitatge té en la definició formal i funcional dels sistemes urbans.

QUADRIMESTRE PRIMAVERA:

"Housing the grand Interior".

S'afegeix un tema específic dins del marc del curs, que consisteix en la transformació d'un edifici existent, concebut originalment per a un altre ús i d'una escala (monumental) d'un altre temps, per a adaptar-lo a un ús d'habitatge col·lectiu. Per tant, s'atendrà a tots els temes de l'habitatge col·lectiu, i a més a més, a la relació entre els nous usos i l'edifici existent, tant des del punt de vista espacial com constructiu, compositiu i ambiental.

Objectius específics:

1. El confort. Definició i condicions.
2. Habitatge i entorn: l'arquitectura com elaboració del paisatge.
3. L'edifici com a sistema: integració de les qualitats formals, funcionals i constructives.
4. La casa com a sistema d'àmbits: les activitats.
5. La casa com a itinerari: les circulacions.
6. Distribució o organització? El disseny dels espais i el disseny de les relacions.
7. Flexibilitat i adaptabilitat: el disseny pels canvis.
8. Equipament i mobiliari: les formes immediates.
9. L'estructura: la construcció de la sustentació.
10. Tancaments i cobertes: la construcció de la protecció.
11. Espais de servei i sistemes tècnics.

QUADRIMESTRE PRIMAVERA:

1. Entendre l'edifici. Característiques urbanes, compositives (ordre), espaials, constructives.
2. La cèl·lula habitacional. El confort. La distribució (els espais i les relacions). Flexibilitat i adaptabilitat.
3. Habitatge i entorn: l'arquitectura com a elaboració del paisatge i com a agent actiu de l'espai urbà.
4. L'edifici com a sistema. L'agregació d'unitats i el seu metabolisme com a conjunt. Integració de les qualitats formals, funcionals i constructives. Els recorreguts. Els espais comuns i la seva rellevància en la vida col·lectiva.
5. Substitució d'un tros de l'edifici. Relació formal i compositiva amb l'existent. Les façanes. Relació constructiva entre sistemes i tecnologies actuals i antigues.
6. L'estructura: la construcció de la sustentació. Modificacions del sistema existent.
7. Tancaments i cobertes: la construcció de la protecció. Modificacions i continuïtats de l'existent.
8. Els serveis i sistemes tècnics. La integració formal en l'edifici.

Dedicació: 132h

Grup gran/Teoria: 20h

Grup petit/Laboratori: 112h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

QUADRIMESTRE TARDOR:

1 treball, 3 lliuraments (20%+30%+50%). Per a l'avaluació cal haver fet tots els lliuraments.

QUADRIMESTRE PRIMAVERA:

1 treball, 5 lliuraments (5%+10%+15%+20%+50%). Per a l'avaluació cal haver fet tots els lliuraments.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Mora, Josep. La Construcció a Catalunya en el segle XVIII : la Universitat de Cervera com a paradigma de l'arquitectura dels enginyers militars. Josep Mora Castellà, 1997. ISBN 8460562700.
- Leupen, Bernard; Mooij, Harald; Uytengaak, Rudy. Housing design : a manual. Rotterdam: NAI Publishers, cop. 2011. ISBN 9789056628260.
- B.R.E.. BRE housing design handbook : energy and internal layout. Garston: Building Research Establishment, 1993. ISBN 0851256015.
- Schneider, Tatjana; Till, Jeremy. Flexible housing. Oxford: Architectural Press, 2007. ISBN 9780750682022.
- French, Hilary. Vivienda colectiva paradigmática del siglo XX : plantas, secciones y alzados. Barcelona: Gustavo Gili, DL 2009. ISBN 9788425222986.
- Van Gamberen, Dick; Van Andel, Frederique. De Woningplattegrond : standaard & ideal = The residential floor plan : standard & ideal. Rotterdam: NAI Publishers, cop. 2010. ISBN 9789056627577.
- Solanas Cànovas, Antoni. Vivienda y sostenibilidad en España. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2007-2008. ISBN 9788425221040.
- Arnold, Françoise. Le Logement collectif. Paris: Le Moniteur, cop. 1996. ISBN 2281190919.
- Ebner, Peter. Typology + : innovative residential architecture. Basel: Birkhäuser, cop. 2009. ISBN 9783034600873.

Complementària:

- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa Collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
- Boudet, Dominique. New housing in Zurich. Typologies for a changing Society. Zurich: Park Books, 2017.
- Kendall, Stephen. Residential open building. London; New York: E & FN Spon, cop, 2000.
- Levitt, David. The housing design handbook: a guide to good practice. London; New York: Routledge, 2010.
- Schittich, Christian . High-Density Housing. Concepts, Planning, Construction. Basilea; Boston; Berlin: Birkhäuser, 2004.
- Revista A+T núm. 41. Reclaim. Domestic actions I. Vitoria-Gasteiz: A+T Ediciones, 2013.
- Küng, Moritz (ed.). Sam Chermayeff [et al.]: Creatures. Barcelona: Apartamento Publishing, 2020.
- Edwards, Brian; Turrent, David. Sustainable housing : principles & practice. London: E & FN Spon, 2000. ISBN 0419246207.
- García Navarro, Justo; Peña Pareja, Eduardo de la. El Cuarto de baño en la vivienda urbana : una perspectiva histórica. Madrid: Fundación Cultural COAM, [etc.], 1998. ISBN 8488496265.
- Aicher, Otl. La Cocina para cocinar : el final de una doctrina arquitectónica. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2004. ISBN 8425219795.
- Nylander, Ola. Architecture of the home. Chichester: Wiley-Academy, cop. 2002. ISBN 0470847875.
- Monteys, Xavier. Rehabitar en nueve episodios. Madrid: Lampreave, 2012. ISBN .
- A+T Research Group. 10 historias sobre vivienda colectiva. Vitoria-Gasteiz: A+T Architecture Publishers, 2013.
- A+T Research Group. Form & Data: proyectos de vivienda colectiva, una revisión anatómica. Vitoria-Gasteiz: A+T Architecture Publishers, 2016.
- Ábalos, Iñaki. Palacios comunales atemporales. Genealogía y autonomía. Barcelona: Puente Editores, 2020.
- Hugentobler, Margrit; Hofer, Andreas; Simmendinger, Pia . More than housing: cooperative planning. A case study in Zürich. Basel: Birkhäuser, 2016.
- Paricio, Ignacio; Sust, Xavier. La vivienda contemporánea: programa y tecnología. Barcelona: ITEC, 1998.
- A+T núm. 39-40. Reclaim. Remediate, Reuse, Recycle. Vitoria-Gasteiz: A+T Ediciones, 2012.
- Revista A+T núm. 42. Reclaim. Domestic actions II. Vitoria-Gasteiz: A+T Ediciones, 2013.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus. La vivienda colectiva. Territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.
- Geers, Kerstens (et al.). Architecture without content #27, Conventional Wisdom. Lausanne: EPFL, 2018.
- Wong, Liliane. Adaptive Reuse: extening the lives of buildings. Basel: Birkhäuser, 2017.
- Aureli, Pier Vittorio; Tattara, Martino. The room of one's own. Milano: Black Square Publishing, 2009.
- Monteys, Xavier. La habitación. Más allá de la sala de estar. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- Heckmann, Oliver; Schneider, Friedicke . Floor plan manual housing. Basel: Birkhäuser, 2011.
- Monteys, Xavier (et al.). Atlas del aprovechamiento arquitectónico estudio critico de los edificios reutilizados en Barcelona. Barcelona: Publicacions UPC, 2018.
- Aureli, Pier Virrotio; Tattara, Martino. Loveless: The Minimum Dwelling and Its Discontents. Milano: Black Square Publishing, 2019.

- Delz, Sascha; Hehl, Rainer; Ventura, Patricia. Housing the Co-op. A Micro-political Manifesto. Berlin: Ruby Press, 2020.