



GUÍA DOCENTE 2012-2013

Construcción V

1. Denominación de la asignatura:

Construcción V

Titulación

Grado en Ingeniería de la Edificación

Código

6457

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Técnicas y Tecnología de la Edificación

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Construcciones Arquitectónica e ICT

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Alberto González del Barrio



4.b Coordinador de la asignatura

Alberto González del Barrio

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

3º curso - 5º Semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Básica

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6 créditos ECTS

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

10.1. Competencias Específicas
ETE.03; ETE.04; ETE.05; ETE.06; ETE.07; ETE.08; ETE.09; ETE.13
10.2. Competencias Genéricas/Transversales
Instrumentales I01; I02; I03; I05; I06; I07; I08.
Personales P.01; P.02; P.04; P.06; P.07.
Sistemáticas S.01; S.02; S.03; S.04; S.05; S.07; S.08
Transversales T.01; T.02.
Académicas A.01; A.02; A.03; A.04; A.05; A.06.

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes

Reconocer y obtener capacidades constructivas de los distintos elementos que componen los cerramientos de los edificios, así como sus elementos de partición y acabados interiores.



9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Primera Parte. La piel del edificio.

1. Introducción y conceptos generales.

- 1.1. Conceptos generales. Programa. Bibliografía y Normativa.
- 1.2. Conceptos generales de los cerramientos de un edificio.
 - 1.2.1. Acciones exteriores que actúan sobre el edificio.
 - 1.2.2. Exigencias de los usuarios
 - 1.2.3. Clasificación de los cerramientos.

Segunda Parte. La Cubierta del edificio.

2. La Cubierta. Conceptos generales.

- 2.1. Definición y componentes de una cubierta.
- 2.2. Exigencias de las cubiertas.
 - 2.2.1. Ambientales.
 - 2.2.2. Seguridad.
 - 2.2.3. Estéticas.
 - 2.2.4. Durabilidad.
- 2.3. Clasificación de las Cubiertas.

3. Cubiertas planas.

- 3.1. Tipos de cubiertas planas.
 - 3.1.1. Cubierta no transitable.
 - 3.1.2. Cubierta transitable.
 - 3.1.3. Cubierta ajardinada.
 - 3.1.4. Cubierta para tráfico rodado.
 - 3.1.5. Cubierta de agua.
- 3.2. La cubierta invertida.
 - 3.2.1. Formación de pendientes
 - 3.2.2. Impermeabilización.
 - 3.2.3. Aislamiento térmico.
 - 3.2.4. Capas separadoras.
 - 3.2.5. Capas de protección.
 - 3.2.6. Evacuación de aguas.
- 3.3. Ejecución de puntos singulares.

4. Cubiertas inclinadas.

- 4.1. Introducción. Tipos.
- 4.2. Materiales de cobertura.
 - 4.2.1. Piezas sueltas.
 - 4.2.2. Láminas metálicas



- 4.2.3.Placas.
- 4.2.4.Paneles.
- 4.3.Aislamiento térmico.
- 4.4.Soportes de coberturas
 - 4.4.1.Lineales.
 - 4.4.2.Superficiales.
- 4.5.Estructuras resistentes.
- 4.6.Sistemas de evacuación de aguas.
- 4.7.Soluciones constructivas para cada tipo de cubierta.
- 4.8.Puntos singulares.

5. Elementos de iluminación en cubiertas.

- 5.1.Exigencias constructivas.
- 5.2.Lucernarios.
- 5.3.Claraboyas.
- 5.4.Elementos de composición.
 - 5.4.1.Vidrios.
 - 5.4.2.Plásticos.
 - 5.4.3.Carpinterías.
 - 5.4.4.Uniones y juntas.
- 5.5.Puntos singulares.

6. Ejecución y control de cubiertas.

Tercera parte. La fachada.

7. Fachadas convencionales de fábrica de ladrillo.

8. Fachada ventilada.

9. Revestimientos de fachadas.

- 9.1.Aplacados de piedras naturales
- 9.2.Aplacados cerámicos.
- 9.3.Revestimientos continuos
 - 9.3.1.Revocos.
 - 9.3.2.Estucos.
 - 9.3.3.Obras complementarias de decoración.



10. Paneles ligeros de fachada

- 10.1. Paneles de GRC.
- 10.2. Paneles de chapa simple.
- 10.3. Paneles sándwich.

11. Paneles pesados de fachada.

- 11.1. Paneles de hormigón.
- 11.2. Vidrio. Muro cortina.

12. Carpinterías.

- 12.1. Madera.
- 12.2. Aleaciones ligeras.
- 12.3. Plásticos.

13. Defensas.

- 13.1. Barandillas.
- 13.2. Cierres.
- 13.3. Persianas.
- 13.4. Celosías.

14. Vidriería.

- 14.1. Planos
- 14.2. Templados
- 14.3. Especiales

Cuarta parte. Particiones.

15. Tabiquería.

- 15.1. Ladrillo.
- 15.2. Placas y paneles.

16. Carpintería.

- 16.1. Madera.
- 16.2. Metálicas
- 16.3. Vidrio.



Quinta parte. Revestimientos.

17. Paramentos.

- 17.1. Enfoscados
- 17.2. Guarnecidos y enlucidos.
- 17.3. Revocos.
- 17.4. Alicatados.
- 17.5. Chapados.
- 17.6. Flexibles.
- 17.7. Ligeros.
- 17.8. Flexibles.
- 17.9. Tejidos.
- 17.10. Pinturas.

18. Suelos.

- 18.1. Baldosas.
- 18.2. Entarimados.
- 18.3. Industriales.
- 18.4. Laminados.
- 18.5. Moquetas.
- 18.6. Piedras.
- 18.7. Soleras.
- 18.8. Terrazos.

19. Techos.

- 19.1. Continuos.
- 19.2. Placas.

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Ana Sánchez-Ostiz Gutiérrez, (2007) Cerramientos de edificios. Cubiertas., 2ª, Editorial Dossat 2000. Madrid., 84-96437-55-8,
- Francis D.K. Ching, (2008) Building construction illustrated, John Wiley & Sons. New Jersey, 978-0-470-08781-7,
- Ignacio Paricio Ansuategui, (1999) Vocabulario de Arquitectura y construcción., Bisagra. Barcelona, 84-923125-6-4,
- Ignacio Paricio Ansuátegui, (2010) La piel ligera. Maduración de una técnica constructiva., Grupo Folcrá edificación, SA. Barcelona, 978-84-92861-39-2,
- J.E.Gordon, (1978) Estructuras o por qué las cosas no se caen, Celeste ediciones. Madrid., 84-8211-190-6,
- Ministerio de Fomento, Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba



el Código Técnico de la Edificación., BOE 28 de marzo de 2006,
M^a Laura Sánchez Paradela, Técnicas de Construcción convencionales y avanzadas de Fachadas y Cubiertas, Ediciones Mairca, 978-84-936485-6-5,
VV.AA., Tratado de Construcción. Fachadas y Cubiertas I y II, Editorial Munilla-Lería. Madrid., 978-84-89150-76-8,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Cases teóricas	ETE	30	0	30
Clases prácticas (grupos pequeños)	I,P,S,T,A	15	0	15
Exposiciones públicas	I,P,S,T,A	0	15	15
Total		45	15	60

11. Sistemas de evaluación:

Generales y Comunes	
Procedimiento	Peso en la calificación final
Prácticas teórico-gráficas semanales	35 %
Pruebas prácticas quincenales	35 %
Prueba final teórico-gráfica	20 %
Trabajo construcción externo	10 %
Total	100 %

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Se aportará al alumnado documentación técnica y comercial que permita una relación inmediata entre lo aprendido y la práctica profesional,
Se indicará bibliografía específica para cada tema.
Se establecerá un horario de tutorías presenciales completas



13. Calendarios y horarios:

Según calendario oficial aprobado en Junta de Escuela y horario establecido por la Dirección del Centro.

14. Idioma en que se imparte:

Español