



## Facultade de Educación e Traballo Social

### Máster Universitario en Desafíos das Cidades

#### Materias

##### Curso 1

Código	Nome	Cuadrimestre	Cr.totais
O05M190V01101	A formalización das estruturas urbanas	1c	5
O05M190V01102	Desafíos sociais e educacionais das cidades	1c	5
O05M190V01103	Desafíos ambientais das cidades	1c	5
O05M190V01104	Desafíos tecnolóxicos das cidades	1c	5
O05M190V01105	Gobernanza e políticas urbanas	1c	5
O05M190V01106	Economía urbana	1c	5
O05M190V01201	A materialización do espazo público	2c	5
O05M190V01202	O espazo construído como patrimonio sustentable	2c	5
O05M190V01203	Sustentabilidade urbana e estilos de vida saudables	2c	5
O05M190V01204	Políticas e prácticas de inclusión e desenvolvemento en cidades sustentables	2c	5
O05M190V01205	Sistemas das cidades sustentables	2c	5
O05M190V01206	Xestión do ambiente urbano: monitorización, avaliación e minimización	2c	5
O05M190V01207	Tecnoloxías IoT e de comunicacións para a creación de cidades intelixentes	2c	5
O05M190V01208	Sistemas de información para as cidades intelixentes	2c	5
O05M190V01209	Gobernanza urbana e dereito á cidade	2c	5
O05M190V01210	Planificación, prospectiva e xestión urbana	2c	5
O05M190V01211	Economía urbana e cidades intelixentes	2c	5

O05M190V01212	Economías de aglomeración e clústeres	2c	5
O05M190V01213	Metodoloxías de investigación e plan de disertación	2c	5
O05M190V01214	Prácticas externas	2c	5

---

**Curso 2**

Código	Nome	Cuadrimestre	Cr.totais
O05M190V01301	Traballo fin de máster	1c	30

**DATOS IDENTIFICATIVOS****A formalización das estruturas urbanas**

Materia	A formalización das estruturas urbanas			
Código	O05M190V01101			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a				
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición      Cualificación      Resultados de Formación e Aprendizaxe

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Desafíos sociais e educacionais das cidades

Materia	Desafíos sociais e educacionais das cidades			
Código	O05M190V01102			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición	#EnglishFriendly Castelán Galego Portugués			
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a	Zabalza Cerdeiriña, María Ainoa Alonso Ferreiro, Almudena			
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena Zabalza Cerdeiriña, María Ainoa			
Correo-e	mzabalza@uvigo.es almalonso@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	<p>A análise e estudo dos fenómenos educativos e sociais en relación ás dinámicas urbanas é un ámbito de crecente interese, máis si temos en conta como estas dinámicas afectan as rutinas e condicións de convivencia en momentos de crises, como o de emerxencia sanitaria recentemente vivido.</p> <p>As cidades contemporáneas presentan desafíos sociais e educacionais múltiples, complexos e heteroxéneos. As oportunidades económicas e sociais que os territorios urbanos albergan nun mundo globalizado e tecnolóxico son diversas. Aí xéranse procesos creativos de diferente orde, con importantes desafíos profesionais, concéntranse talentos e entrecrúzanse culturas, mobilidades e prácticas diversas. Pero estes territorios tamén carrexan, de forma máis ou menos visible, procesos de violencia, e disrupción, desde a elitización dalgunhas zonas, a xentrificación ou a creación de bolsas de pobreza, a exclusión de persoas con discapacidade, que resultan na marxinalización e en desequilibrios sociais e espaciais. Tamén son escenarios por excelencia de resistencia, reivindicacións e loitas sociais.</p> <p>Por outra banda, os fenómenos educativos vinculados ás dinámicas urbanas tiveron un diverso tratamento nas últimas décadas, pero no seu maior parte, concentráronse no campo da pedagogía escolar, cun consecuente reduccionismo e escasa produción de coñecemento sobre as complexidades presentes nas relacións entre as actuais contradicións urbanas e as producións culturais e educacionais locais (Nájera, 2008).</p> <p>Baixo estes orzamentos, esta materia abordará os diferentes desafíos educativos e sociais, analizando as posibles sinerxías xeradas entre as dinámicas urbanas e os fenómenos educativos e sociais. Máis concretamente, no ámbito educativo centrarémonos na noción de pedagogía urbana, os seus pasos pioneiros e as experiencias fundantes, ampliando o seu percorrido nas últimas décadas e abordando a dimensión investigadora dos problemas da acción educativa nos espazos e territorios urbanos e as boas prácticas que neste campo fóronse desenvolvendo, mentres que os desafíos sociais urbanos que abordaremos na disciplina centraranse en tres ámbitos fundamentais, a exclusión social e a discapacidade no espazo urbano (Tucker et al, 2020), a violencia urbana e os movementos de resistencia e reivindicación social (Graham, 2010; Pavoni &amp; Tulumello, 2020) e a patrimonialización e rexeneración urbana (Bandarin e Van Oers, 2014).</p> <p>Estes temas serán tratados, por unha banda, de maneira analítica e conceptual, cun enfoque global, revisando a literatura internacional, e doutra banda, cun enfoque empírico, abordando as situacións concretas dos territorios urbanos das cidades da rexión atlántica.</p>			

## Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en nocas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo

A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións -e coñecemtnos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen abigüedades
B1	Ser capaz de buscar e seleccionar a información útil necesaria para resolver problemas complexos, manexando con soltura as fontes bibliográficas do campo
B5	Recoñecer a necesidade de desenvolver unha propia perspectiva crítica cos diversos procesos que poden xerar impactos negativos no espacio urbán
C4	Intervir na análise global do desenvolvemento social das cidades
C5	Propor medidas de diagnóstico de situacións e establecemento de plans e propostas de intervención para alcanzar as metas sociais
D1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais tanto de Portugal como da Comunidade Autónoma de Galiza
D2	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da vida
D3	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero
D4	Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade

### Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Entender as cidades contemporáneas como ecosistemas educativos, inclusivos e sociais.	A3 C4 C5 D5
Entender a diversidade e interculturalidad como potentes pancas de cambio nos fenómenos educativos.	A2 A3 A4 B1 C4 C5 D3 D4
Comprender procesos e fenómenos de exclusión e marxinalización urbana.	A3 A4 B1 B5 C4 C5 D1 D2 D3 D5
Comprender conceptos e procesos e violencia urbana no mundo contemporáneo.	A2 A3 A4 B1 C4 C5 D1 D2 D5

Entender como os procesos de patrimonialización poden promover a identidade, inclusión e cohesión territorial urbana.

A2  
A3  
A4  
B1  
C4  
C5  
D1  
D2  
D3  
D5

Analizar, avaliar e implementar plans e programas innovadores en pedagogía urbana.

A2  
A3  
A4  
B1  
B5  
C4  
C5  
D1  
D2  
D3  
D4  
D5

Coñecer os Obxectivos de Desenvolvemento Sustentables das cidades e vincularlos cos desafíos educativos e sociais das cidades contemporáneas.

A2  
A3  
A4  
B1  
B5  
C4  
C5  
D1  
D2  
D3  
D4  
D5

## Contidos

Tema

A cidade como ecosistema educativo, inclusivo e social

Procesos de exclusión e discapacidade no espazo urbano

A violencia urbana e os movementos e espazos de resistencia e reivindicación

Diversidade e interculturalidade como riqueza social no contexto urbano

Procesos educativos para a cohesión urbana e social

Procesos de exclusión e a discapacidade no espazo urbano

A dinámica dos territorios urbanos e a patrimonialización dos centros históricos como proceso identitario, de cidadanía e de competitividade urbana

Cidades educadoras

Análises de plans e programas innovadores no ámbito nacional e internacional

Esbozos para unha pedagogía urbana aliñada cos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentables das cidades.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminario	15	0	15
Obradoiro	15	15	30
Traballo tutelado	10	50	60

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

<b>Metodoloxía docente</b>	
	Descrición
Seminario	O profesorado presenta un tema ao alumnado co obxectivo de facilitar un conxunto de información con alcance concreto
Obradoiro	O profesorado da materia expón ao alumnado un problema ou problemas de carácter práctico cuxa resolución require a comprensión e aplicación dos contidos teórico-prácticos incluídos nos contidos da materia. O alumnado pode traballar a solución aos problemas expostos de forma individual ou en grupos
Traballo tutelado	O profesorado atenderá ao alumnado en sesións de titorías individualizadas e/ou en grupo dedicadas á orientación no estudo e a resolución de dúbidas sobre os contidos e traballo da materia.
Estudo de casos	Exponse ao alumnado un escenario de traballo, real ou ficticio, que presenta unha determinada problemática. O alumnado debe aplicar os coñecementos teórico-prácticos da materia para buscar unha solución á cuestión ou cuestións expostas. Como norma xeral, o estudo de casos realizarase en grupos. Os distintos grupos de traballo exporán e porán en común as súas solucións.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodoloxías	Descrición
Seminario	O profesorado atenderán individualmente e/ou en grupo aos estudantes durante todo o proceso de aprendizaxe.
Obradoiro	O profesorado atenderán individualmente e/ou en grupo aos estudantes durante todo o proceso de aprendizaxe.
Traballo tutelado	O profesorado atenderán individualmente e/ou en grupo aos estudantes durante todo o proceso de aprendizaxe.
Estudo de casos	O profesorado atenderán individualmente e/ou en grupo aos estudantes durante todo o proceso de aprendizaxe.

<b>Avaliación</b>			
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Seminario	Realizaranse exames ou probas escritas ao final da materia ou durante o transcurso da mesma, orientadas especialmente a avaliar a comprensión dos coñecementos traballados nas sesións	40	
Traballo tutelado	Seguimento continuado da evolución do alumnado e do seu traballo no marco da materia, en base a resolución de problemas e participación nas actividades formativas	15	
Estudo de casos	Avaliaranse as solucións propostas polo alumnado ás prácticas expostas. A avaliación de prácticas pode levar a cabo mediante unha corrección por parte do profesorado, unha defensa da solución achegada por parte do alumnado ante o docente correspondente ou unha presentación oral da solución desenvolvida.	45	

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Bibliografía Básica**

Bosch, E. (ed.), **Educación y vida urbana: 20 años de ciudades educadoras**, Santillana, 2008

Graham, S., **Cities Under Siege. The New Urban Militarism**, Verso, 2010

Nájera, E., **Esbozos para una pedagogía urbana pertinente a los desarrollos educativos en las ciudades**, Polis: Revista Latinoamericana, 20, 2008

#### **Bibliografía Complementaria**

Bandarin, F., & Van Oers, R. (Eds.), **Reconnecting the city: the historic urban landscape approach and the future of urban heritage.**, John Wiley & Sons, 2014

Páramo, P., **Pedagogía urbana: Elementos para su delimitación como campo de conocimiento.**, Revista Colombiana de Educación, 57(2), 14-27, 2009

---

Pavoni, A., & Tulumello, S., **What is urban violence?**, Progress in human geography, 44(1), 49-76, 2020

---

Pergolis, J.C, Orduz, L. F. y Moreno, D., **Relatos de ciudades posibles. Ciudad educadora y escuela: la práctica significativa.**, Idep/Fundaurbana, 2000

---

Crisp, B.R. & Taket, A., **Sustaining Social Inclusion**, Oxon, 2020

---

Casanova, H. y Lozano, C. (coords.), **Educación, universidad y sociedad (pg. 16-42).**, Universitat de Barcelona,

---

---

## **Recomendaciones**

---

## **Outros comentarios**

---

Recoméndase asistir e participar activamente nas sesións.

---



**DATOS IDENTIFICATIVOS****Desafíos ambientais das cidades**

Materia	Desafíos ambientais das cidades			
Código	005M190V01103			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a				
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición      Cualificación      Resultados de Formación e Aprendizaxe

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Desafíos tecnolóxicos das cidades**

Materia	Desafíos tecnolóxicos das cidades			
Código	O05M190V01104			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a				
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
---------------	--------------------	--------------

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Gobernanza e políticas urbanas**

Materia	Gobernanza e políticas urbanas			
Código	O05M190V01105			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a				
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena			
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.			

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Economía urbana**

Materia	Economía urbana			
Código	O05M190V01106			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Organización de empresas e márketing			
Coordinador/a	Carlos Villamarín, Pablo de			
Profesorado	Carlos Villamarín, Pablo de			
Correo-e	pdecarlo@uvigo.es			
Web	<a href="http://fcce.uvigo.es/gl/estudios/master-desafio-das-cidades/">http://fcce.uvigo.es/gl/estudios/master-desafio-das-cidades/</a>			
Descrición xeral	As cidades convertéronse nun motor de crecemento económico, configurándose como entidades cun forte dinamismo para o desenvolvemento de novas iniciativas e xeración e captación de talento. Ao mesmo tempo, isto provocou grandes problemas e limitacións para a súa correcta dimensión e desenvolvemento, acentuados polo seu elevado crecemento.			
	Entre outras cuestións económicas a ter en conta para un correcto desenvolvemento das urbes do século XXI, deben considerarse a sobrepoboación, dificultades para o acceso á vivenda, problemas de mobilidade, conxestión de servizos públicos, custos de capitalidade, falta de recursos financeiros ou o aumento da desigualdade.			
	Todos estes elementos teñen implicacións e ramificacións que debe ser debidamente analizadas desde a perspectiva económica. O obxectivo desta materia é proporcionar unha visión xeral de todo o que rodea á economía das cidades e, ao mesmo tempo, establecer pautas de actuación, que reduzan a intensidade dos problemas económicos desde unha óptica responsable e sostible.			

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código	
A2	Que o estudiantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en nocas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A4	Que o estudiantado saiba comunicar as súas conclusións -e coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen abigüedades
A5	Que o estudiantado posea as habilidades de aprendizaxe que lle permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido e autónomo
B3	Adquirir coñecementos, ferramentas e recursos de alto nivel para cubrir as expectativas investigadoras e profesionais do estudiantado e da sociedade no relativo ao estudo da Ordenación, Planificación e Xestión das cidades
B4	Manexar conceptos, métodos e ferramentas propias da investigación na análise urbanística para planes específicos
C11	Realizar procesos de análise, avaliación e diagnóstico das cidades que permitan optimizar as iniciativas promovidas polos modelos de gobernanza urbana multiescalar
C12	Discutir as diferentes traxectorias das cidades e as diferentes opcións de política urbana
C13	Analizar situacións máis problemáticas ou ventaxosas nun sentido dado da evolución económica
C14	Definir escenarios e propor medidas de debate para o desenvolvemento económico a escala urbana, metropolitana ou rexional
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Aplicar os coñecementos aprendidos para implementar melloras no mundo urbano a partir da vertente económica.	A2 C11 C12 C13 C14 D5
Entender a relevancia das variables económicas no deseño e crecemento das cidades.	B3 C12 D5

Identificar os principais problemas económicos das cidades.	B3 C12 D5
Coñecer as actuacións económicas para o correcto funcionamento das cidades.	B3 C11 C12 C14 D5
Saber manexar os conceptos e instrumentos económicos para mellorar a dimensión do mundo urbano.	A2 A5 B3 C11 C14 D5
Coñecer os principais retos aos que se enfrenta o urbanismo desde a perspectiva económica e proporcionar solucións sostibles.	A2 A4 B3 B4 C11 C12 C13 C14 D5

### Contidos

#### Tema

Tema 1. Crecemento urbano e desenvolvemento económico.

Tema 2. Procesos de aglomeración e deseconomías urbanas.

Tema 3. Desigualdades rexionais en Europa.

Tema 4. Desafíos para o futuro: unha economía dixital xusta e competitiva.

Tema 5. A economía da transición e o pacto ecolóxico europeo.

Tema 6. Unha economía ao servizo das persoas.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	8	38	46
Traballo tutelado	4	50	54
Exame de preguntas obxectivas	1	12	13
Presentación	4	8	12

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición dos principais conceptos teóricos da materia.
Traballo tutelado	O estudantado, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Atención das consultas do estudantado relacionadas cos contidos teóricos da materia. Desenvolverase de forma presencial (directamente na aula ou en titorías). Tamén poderá realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, despacho virtual, videoconferencia, ...), baixo a modalidade de concertación previa.
Traballo tutelado	Atención das consultas do estudantado relacionadas co traballo tutelado programado. Desenvolverase de forma presencial (directamente na aula ou en titorías). Tamén poderá realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, despacho virtual, videoconferencia, ...), baixo a modalidade de concertación previa.

### Avaliación

	Descrición		Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Traballo tutelado	O estudantado, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia.	40	A2 A5	B4	C11 C12 C13 C14	D5
Exame de preguntas obxectivas	Exame tipo test dos contidos teóricos da materia.	40		B3	C11 C12 C13 C14	D5
Presentación	Exposición por parte do estudantado ante o docente e os seus compañeiros e compañeiras dos resultados obtidos no traballo tutelado.	20	A4 A5			D5

### Outros comentarios sobre a Avaliación

**Primeira oportunidade:** o conxunto de criterios de avaliación arriba exposto constitúe o sistema de avaliación continua na primeira oportunidade. É necesario alcanzar un mínimo de 3.5 (sobre 10) en cada proba para poder compensala e superar a materia. Poderá valorarse, adicionalmente, calquera contribución realizada polo estudantado nas sesións presenciais. O estudantado ten dereito a optar pola avaliación global segundo o procedemento e o prazo que estableza a Coordinación do título para cada convocatoria. O estudantado que non siga o procedemento de avaliación continua deberá realizar un exame final, con parte teórica e parte práctica, que supoñerá o 100% da nota (**avaliación global**). A parte teórica consistirá nun exame de preguntas obxectivas (tipo test) e a parte práctica na resolución dalgún caso relacionado coa temática do traballo tutelado. É necesario alcanzar un mínimo de 3.5 (sobre 10) en cada parte para poder compensala e superar a materia. Mediante este exame, avaliaranse todas as competencias da materia.

**Segunda oportunidade (e convocatoria extraordinaria):** o estudantado que non supere a materia na primeira oportunidade, ten dúas opcións:- Realizar un exame, con parte teórica e parte práctica, que supoñerá o 100% da nota. A parte teórica consistirá nun exame de preguntas obxectivas (tipo test) e a parte práctica na resolución dalgún caso relacionado coa temática do traballo tutelado. É necesario alcanzar un mínimo de 3.5 (sobre 10) en cada parte para poder compensala e superar a materia. Mediante este exame, avaliaranse todas as competencias da materia.- Conservar a nota obtida no Traballo tutelado (40%) e na Presentación (20%), sempre que sexa superior a 3.5 (sobre 10) en cada unha delas, e realizar só o Exame de preguntas obxectivas (40%). É necesario alcanzar un mínimo de 3.5 (sobre 10) nesta proba para poder compensala e superar a materia.

Se en calquera das dúas oportunidades non se aproba a materia por non alcanzar o mínimo nalgunha proba ou parte, e a puntuación total é igual ou superior a 5 (sobre 10), a cualificación en actas será 4.9 (sobre 10).

A concreción das actividades para realizar dependerá en gran medida do número de estudantes, medios para traballar en grupo, etc. En caso de detección de plaxio ou copia en calquera das probas, a cualificación final será de SUSPENSO (0) e o feito será comunicado á Coordinación do título para os efectos oportunos. Na avaliación terase en conta non só a pertinencia a e calidade do contido das respostas, senón tamén a súa corrección lingüística. As datas e horarios das probas de avaliación das diferentes convocatorias son as especificadas no calendario de probas de avaliación aprobado pola Coordinación do título para o curso actual. En caso de conflito ou disparidade entre as datas dos exames, prevalecerán as sinaladas na páxina web do título.

**IMPORTANTE:** é obrigación do estudantado coñecer e seguir as instrucións relativas ás distintas probas de avaliación, tanto as contidas na Guía docente ou en calquera outro documento de organización da materia que o profesor poña á súa disposición, como as que se lle fagan chegar puntualmente a través das canles habituais (correo electrónico e/ou plataforma docente).

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

Camagni R., **Economía urbana**, Antoni Bosch, 2005

#### Bibliografía Complementaria

Juraschek, M., **Analysis and Development of Sustainable Urban Production Systems**, Springer, 2022

O'Sullivan, A., **Urban Economics**, 9ª edición, McGraw-Hill, 2019

Pintera, J., **Regional convergence in the European Union □ Factors of growth between the great recession and the COVID crisis**, Economic Systems, 48: 101169, 2024

Polèse, M. & Rubiera Morollón, F., **Economía urbana y Regional**, Civitas, Thomson Reuters, 2009

### Recomendacións

#### Materias que continúan o temario

Economía urbana e cidades intelixentes/O05M190V01211

**Outros comentarios**

É responsabilidade do estudiantado coñecer e consultar os materiais dispoñibles na plataforma de teledocencia (novidades, documentos, cualificacións) e estar ao tanto dos avisos realizados polos docentes.

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****A materialización do espazo público**

Materia	A materialización do espazo público			
Código	O05M190V01201			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**



**DATOS IDENTIFICATIVOS****O espazo construído como patrimonio sustentable**

Materia	O espazo construído como patrimonio sustentable			
Código	O05M190V01202			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
---------------	--------------------	--------------

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Sustentabilidade urbana e estilos de vida saudables**

Materia	Sustentabilidade urbana e estilos de vida saudables			
Código	O05M190V01203			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición      Cualificación      Resultados de Formación e Aprendizaxe

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Políticas e prácticas de inclusión e desenvolvemento en cidades sustentables**

Materia	Políticas e prácticas de inclusión e desenvolvemento en cidades sustentables			
Código	O05M190V01204			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Análise e intervención psicosocioeducativa			
Coordinador/a	Aguiar Fernández, Francisco Javier			
Profesorado	Aguiar Fernández, Francisco Javier			
Correo-e	francisco.aguiar@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Pretende dar conta de temas relevantes relacionados coas políticas de inclusión, en estreita colaboración cos principais debates teóricos e políticos contemporáneos.			

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código	
A1	CB1- Poseer e comprender coñecementos que aporten a unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en nocas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións -e coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen abigüedades
A5	Que o estudantado posea as habilidades de aprendizaxe que lle permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido e autónomo
B1	Ser capaz de buscar e seleccionar a información útil necesaria para resolver problemas complexos, manexando con soltura as fontes bibliográficas do campo
B2	Elaborar adecuadamente e con certa orixinalidade composicións escritas ou argumentos motivados, redactar planes, proxectos de traballo e formular hipóteses razonables
B3	Adquirir coñecementos, ferramentas e recursos de alto nivel para cubrir as expectativas investigadoras e profesionais do estudantado e da sociedade no relativo ao estudo da Ordenación, Planificación e Xestión das cidades
B4	Manexar conceptos, métodos e ferramentas propias da investigación na análise urbanística para planes específicos
B5	Recoñecer a necesidade de desenvolver unha propia perspectiva crítica cos diversos procesos que poden xerar impactos negativos no espazo urbán
C1	Comprender e identificar as demandas ou necesidades das persoas, as organizacións e o medio ambiente, a fin de obter conclusións e formular alternativas que respondan aos problemas relacionados coa transformación e organización do espazo físico
C2	Realizar unha planificación urbana que priorice tanto a protección do medio ambiente e a preservación dos espazos naturais, como a conservación do patrimonio construído, utilizando solucións técnicas coherentes e atendendo ás demandas sociais
C3	Innovar nos procesos de planificación urbana e resolver os problemas de vivir baixo unha perspectiva humanista e social, con especial atención ao consumo racional e responsable do solo a urbanizar
C4	Intervir na análise global do desenvolvemento social das cidades
C5	Propor medidas de diagnóstico de situacións e establecemento de plans e propostas de intervención para alcanzar as metas sociais
C6	Intervir na análise global do desenvolvemento da compoñente ambiental das cidades, a orixe dos diferentes elementos contribuíntes á súa evolución, cuantificación, coa capacidade de propor medidas para diagnosticar a situación en termos específicos e globais
C10	Manexar instrumentos, ferramentas e tencoloxía para fomentar a cooperación e coordinación dos diferentes axentes urbanos e realizar procesos participativos
C11	Realizar procesos de análise, avaliación e diagnóstico das cidades que permitan optimizar as iniciativas promovidas polos modelos de gobernanza urbana multiescalar

D3	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero
D4	Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
D6	Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos

### Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
-Coñecer os principais conceptos relacionados coa inclusión, o desenvolvemento e a sustentabilidade.	A1
-Relacionar de forma crítica as articulacións entre políticas e prácticas de sustentabilidade urbana.	A2
-Comprender os impactos das opcións e accións políticas sobre as dinámicas de inclusión/exclusión e sobre a calidade de vida das poboacións urbanas.	A3
	A4
-Recoñecer a relevancia dos retos que expoñen as dinámicas sociais para a planificación das cidades sostibles.	A5
	B1
	B2
	B3
	B4
	B5
	C1
	C2
	C3
	C4
	C5
	C6
	C10
	C11
	D3
	D4
	D5
	D6

### Contidos

Tema
1. Problemas sociais presentes nos espazos urbanos.
2. Elementos sociais de sustentabilidade e relación de xustiza social e ambiental.
3. Elementos de análise e estratexias para o desenvolvemento, intervención e participación comunitarias.
4. Desenvolvemento en acción e produción de desigualdades.
5. A política social como sistema de acción: concepcións e configuracións, modelos teóricos e empíricos.
6. Retos sociais das cidades sostibles
7. Globalización, desenvolvemento e as cidades: cuestións e dinámicas.
8. Urbanismo, habitación e as abordagens sustentábeis.
9. Pobreza, vulnerabilidade e desigualdade num mundo global: o enfoque primario das políticas sociais.
10. A política social e o estado do bem-estar: contributos para a transformación do mundo social.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	15	0	15
Seminario	5	15	20
Exame de preguntas obxectivas	0	30	30

Traballo	3	40	43
Presentación	2	15	17

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Presentación e lección maxistral sobre os contidos da materia.
Seminario	Obradoiros e discusións de aula. Carácter enfocado á reflexión e práctica individual e grupal.

### Atención personalizada

#### Metodoloxías Descrición

Seminario	O profesorado atenderán individualmente e/ou en grupo aos estudantes durante todo o proceso de aprendizaxe.
-----------	---

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Seminario	Avaliación da participación nas actividades lectivas	10	
Exame de preguntas obxectivas	Exame tipo test	40	
Traballo	Avaliación dun traballo práctico. Traballo escrito.	25	
Presentación	Avaliación dun traballo práctico. Presentación.	15	

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Funcionamento en b-learning, con seminarios presenciais nun modelo expositivo de teorías e conceptos; clases de laboratorio ou prácticas con discusión de estudos de casos e boas prácticas; Traballo autónomo para realizar traballos prácticos e presentacións. Titorías de apoio presencial. Elaboración dun traballo práctico en grupo, con presentación.

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

Anderson, K. M., **Social Policy in the European Union**, Palgrave Macmillan., 2015

Caves, R. W., & Wagner, F. (Eds.), **Livable Cities from a Global Perspective**, Routledge., 2018

Dominelli, L, **Green social work: From environmental crises to environmental justice.**, ENG, Polity, 2012

Ribeiro, F. B., **Uma sociologia do desenvolvemento.**, Húmus., 2017

5. Rodrigues, F. M., Silva M. C.; Fontes, A. C; Fontes, A. C.; Mourão, S. e Baptista, L., .). **Por uma estratégia de cidade sustentável: expansão urbana planeada, quadro legal e financiamento autárquico.**, Afrontamento,

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendacións

#### Materias que continúan o temario

Desafíos sociais e educacionais das cidades/O05M190V01102

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Gobernanza urbana e dereito á cidade/O05M190V01209

Sustentabilidade urbana e estilos de vida saudables/O05M190V01203

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Sistemas das cidades sustentables**

Materia	Sistemas das cidades sustentables			
Código	005M190V01205			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Xestión do ambiente urbano: monitorización, avaliación e minimización**

Materia	Xestión do ambiente urbano: monitorización, avaliación e minimización			
Código	O05M190V01206			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Tecnoloxías IoT e de comunicacións para a creación de cidades intelixentes**

Materia	Tecnoloxías IoT e de comunicacións para a creación de cidades intelixentes			
Código	O05M190V01207			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**



**DATOS IDENTIFICATIVOS****Sistemas de información para as cidades intelixentes**

Materia	Sistemas de información para as cidades intelixentes			
Código	O05M190V01208			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego Portugués			
Departamento	Informática			
Coordinador/a	González Moreno, Juan Carlos			
Profesorado	González Moreno, Juan Carlos			
Correo-e	jcmoreno@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Esta materia impártese como materia optativa do segundo semestre do Mestrado. O principal obxectivo desta materia é proporcionar ao alumnado coñecementos básicos sobre sistemas de información no contexto das futuras cidades intelixentes.			

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código	
A1	CB1- Poseer e comprender coñecementos que aporten a unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en novas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
A5	Que o estudantado posea as habilidades de aprendizaxe que lle permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido e autónomo
B1	Ser capaz de buscar e seleccionar a información útil necesaria para resolver problemas complexos, manexando con soltura as fontes bibliográficas do campo
B2	Elaborar adecuadamente e con certa orixinalidade composicións escritas ou argumentos motivados, redactar planes, proxectos de traballo e formular hipóteses razonables
B3	Adquirir coñecementos, ferramentas e recursos de alto nivel para cubrir as expectativas investigadoras e profesionais do estudantado e da sociedade no relativo ao estudo da Ordenación, Planificación e Xestión das cidades
B4	Manexar conceptos, métodos e ferramentas propias da investigación na análise urbanística para planes específicos
C1	Comprender e identificar as demandas ou necesidades das persoas, as organizacións e o medio ambiente, a fin de obter conclusións e formular alternativas que respondan aos problemas relacionados coa transformación e organización do espazo físico
C5	Propor medidas de diagnóstico de situacións e establecemento de plans e propostas de intervención para alcanzar as metas sociais
C7	Comprender os procesos de transformación dixital en curso, familiarizándose coas ferramentas analíticas e de modelado urbano para aplicalas nos procesos de toma de decisións (reactivos e preventivos) na planificación e xestión urbana, baseadas na información analítica
C8	Planificar e recomendar sistemas intelixentes de recopilación de información co fin de controlar a sostenibilidade, a calidade de vida e a intelixencia urbana
C11	Realizar procesos de análise, avaliación e diagnóstico das cidades que permitan optimizar as iniciativas promovidas polos modelos de gobernanza urbana multiescalar
C14	Definir escenarios e propor medidas de debate para o desenvolvemento económico a escala urbana, metropolitana ou rexional
D2	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da vida
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
D6	Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Estudar os fundamentos da xestión de sistemas de información.	A1 A2 A3 A5 B1 B2 B3 B4 C1 C5 C7 C8 C11 C14 D2 D5 D6
Coñecer e comprender as principais características dos problemas presentes nas cidades intelixentes, que poden resolverse utilizando sistemas de información e empregando técnicas de intelixencia artificial.	A3 B1 B3 C7 C8 C11 D2 D6
Coñecer e comprender as principais técnicas de intelixencia artificial e seleccionar as apropiadas para resolver problemas nas cidades do futuro.	A1 A5 B1 B3 B4 C1 C8 C14 D5 D6

### Contidos

Tema	
Sistemas de información organizacional.	Introdución Características
Planificación de sistemas de información.	Planificación: Tipos Xestión de Sistemas de Información
Caracterización do problema das cidades intelixentes.	Concepto de Ciudad Intelixente Novos Sistemas de Información Tecnoloxías aplicables
Fundamentos da intelixencia artificial.	Introdución Sistemas Intelixentes Axentes e Bots
Sistemas de información intelixentes.	Sistemas conversacionais AI e ERP AI e SAP Xemelgo Dixital

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminario	10	0	10
Estudo previo	0	20	20
Traballo tutelado	5	0	5
Estudo de casos	10	60	70
Práctica de laboratorio	10	10	20

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Seminario	Presentaranse conceptos específicos sobre o tema e propoñeráse a realización de traballos específicos sobre os mesmos que serán autorizados polo profesor
Estudo previo	Propoñeráse unha serie de lecturas sobre contidos específicos que o alumno deberá utilizar na realización dos traballos específicos asignados polo profesor
Traballo tutelado	O alumno elaborará unha memoria na que se traballarán os contidos vistos en clase e utilizaranse as lecturas propostas polo profesor

### Atención personalizada

#### Metodoloxías Descrición

Seminario	O profesor asesorará ao alumno na solución dos problemas que atope na comprensión dos contidos vistos e traballados ao longo do curso. O profesor empregará como apoio as ferramentas telemáticas que se atopen dispoñibles.
Estudo previo	O profesor asesorará ao alumno na solución dos problemas que atope na comprensión das lecturas propostas. O profesor empregará como apoio as ferramentas telemáticas que se atopen dispoñibles.

### Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Traballo tutelado O traballo tutelado versará sobre os contidos traballados nos seminarios e nos estudos de casos propostos utilizando as lecturas e ferramentas dispoñibles.	35	A1 B1 C1 D2 A2 B2 C5 D5 A3 B3 C7 D6 A5 B4 C8 C11 C14
Estudo de casos Realizarase un seguimento continuado do traballo realizado polo alumno na solución dos casos de estudo propostos e nos que deberá aplicar os conceptos traballados nos seminarios.	30	A1 B1 C1 D5 A2 B3 C5 D6 A3 B4 C8 C11
Práctica de laboratorio A práctica está vículada o traballo tutelado proposto que versará sobre os contidos traballados nos seminarios e nos estudos de casos propostos utilizando as lecturas e ferramentas dispoñibles.	35	A1 B1 C1 D2 A2 B2 C5 D5 A3 B3 C7 D6 A5 B4 C8 C11

### Outros comentarios sobre a Avaliación

#### Bibliografía. Fontes de información

##### Bibliografía Básica

Luís Amaral, João Varajão, **Planeamento de Sistemas de Información**, 978-972-722-579-8, 4, 2007

João Varajão, **A Arquitectura de Gestão de Sistemas de Informação**, 978-972-722-507-1, 3, 2005

C Grant Kirwan, Z. Fu, **Smart Cities and Artificial Intelligence**, 978-0-12-817024-3, 1, elsevier, 2020

Stuart Russel, Peter Norvig, **Artificial Intelligence: a modern approach**, 978-129-215-396-4, 3, Pearson, 2016

##### Bibliografía Complementaria

Adrian A. Hopgood, **Intelligent Systems for Engineers and Scientists**, 978-143-982-120-8, 3, CRC Press, 2012

Ian H. Witten, Eibe Frank, Mark A., **Data Mining: practical machine learning tools and techniques**, 978-012-804-291-5, 3, Morgan Kaufmann, 2011

#### Recomendacións

##### Materias que continúan o temario

Traballo fin de máster/O05M190V01301

##### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Tecnoloxías IoT e de comunicacións para a creación de cidades intelixentes/O05M190V01207

##### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Desafíos tecnolóxicos das cidades/O05M190V01104

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Gobernanza urbana e dereito á cidade**

Materia	Gobernanza urbana e dereito á cidade			
Código	005M190V01209			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición      Cualificación      Resultados de Formación e Aprendizaxe

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Planificación, prospectiva e xestión urbana**

Materia	Planificación, prospectiva e xestión urbana			
Código	005M190V01210			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición      Cualificación      Resultados de Formación e Aprendizaxe

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Economía urbana e cidades intelixentes**

Materia	Economía urbana e cidades intelixentes			
Código	O05M190V01211			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Organización de empresas e márketing			
Coordinador/a	Domínguez Vila, Trinidad			
Profesorado	Domínguez Vila, Trinidad			
Correo-e	trinidad@uvigo.es			
Web	<a href="http://moovi.uvigo.gal">http://moovi.uvigo.gal</a>			
Descrición xeral	O obxectivo desta materia e afondar en cuestións relacionadas coa economía urbana en xeral, dedicandolle un especial tratamento as cidades intelixentes			

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código	
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en nocas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións -e coñecemtnos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen abigüedades
A5	Que o estudantado posea as habilidades de aprendizaxe que lle permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido e autónomo
B3	Adquirir coñecementos, ferramentas e recursos de alto nivel para cubrir as expectativas investigadoras e profesionais do estudantado e da sociedade no relativo ao estudo da Ordenación, Planificación e Xestión das cidades
B4	Manexar conceptos, métodos e ferramentas propias da investigación na análise urbanística para planes específicos
C7	Comprender os procesos de transformación dixital en curso, familiarizándose coas ferramentas analíticas e de modelado urbano para aplicalas nos procesos de toma de decisións (reactivos e preventivos) na planificación e xestión urbana, baseadas na información analítica
C8	Planificar e recomendar sistemas intelixentes de recopilación de información co fin de controlar a sustentabilidade, a calidade de vida e a intelixencia urbana
C12	Discutir as diferentes traxectorias das cidades e as diferentes opcións de política urbana
C13	Analizar situacións máis problemáticas ou ventaxosas nun sentido dado da evolución económica
C14	Definir escenarios e propor medidas de debate para o desenvolvemento económico a escala urbana, metropolitana ou rexional
D2	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da vida
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Entender el funcionamiento de las ciudades inteligentes desde una perspectiva económica.	D2
Identificar las ventajas y limitaciones de las ciudades inteligentes desde la óptica de la economía.	A5 C7 C8 D5
Conocer cómo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) puede mejorar la prestación de servicios públicos.	B4 D2
Saber diseñar la prestación de servicios públicos locales eficientes desde la perspectiva económica	B3 B4 C8 C14

Conocer y saber enfrentarse al nuevo paradigma urbano que suponen las ciudades inteligentes a partir del razonamiento económico.	A2 A4 B3 D5
Aplicar el conocimiento de la financiación y la fiscalidad local a la resolución de los problemas económicos con los que se enfrentan las ciudades.	A4 B3 C13 C14
Saber manejar la política presupuestaria y de ingresos a nivel local	A4 C12 C13 D2

### Contidos

Tema	
Tema I: O fenómeno das smart cities dende a perspectiva económica	O cambio de paradigma: as cidades e provincias intelixentes. Aspectos económicos das smart cities
Tema II: O funcionamento das smart cities dende a visión económica	Cambios no modelo de crecemento urbano. Principales pilares e actuacións a desenvolver nunha smart city
Tema III: Vantaxes e limitacións das smart cities dende a perspectiva económica	Beneficios e limitacións das smart cities.
Tema IV: O papel das TICs para mellorar a prestación dos servizos públicos	O desenvolvemento das smart cities en España e Galicia. Análise de casos. Recomendacións e liñas de mellora
Tema V: A política presupostaria e de ingresos a nivel local	Aspectos básicos sobre política orzamentaria de ingresos a nivel local
Tema VI: A financiación e a fiscalidade local	Aspectos básicos sobre financiamento e fiscalidade local.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introductorias	2	0	2
Lección maxistral	28	60	88
Resolución de problemas	0	20	20
Estudo de casos	0	13	13
Exame de preguntas obxectivas	0	2	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introductorias	Presentación do contido e obxectivos da materia. Metodoloxía de traballo e sistemas de control e avaliación.
Lección maxistral	Para cada tema o docente presentará na aula as cuestións mais relevantes e formulará a metodoloxía a seguir para interpretar os contidos Posteriormente o alumno deberá revisar de forma autónoma os contidos expostos.
Resolución de problemas	Resolución de problemas baseados no contido da materia
Estudo de casos	Estudo de casos de cidades intelixentes dende a perspectiva económica

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas	O alumnado deberá resolver un conxunto de problemas relacionados co contido da materia presentados polo profesorado
Estudo de casos	O alumnado deberá estudar un conxunto de casos relacionados co contido da materia presentados polo profesorado

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Resolución de problemas	Resolución de problemas de forma individual	40	
Estudo de casos	Estudo de casos	40	
Exame de preguntas obxectivas	Examen	20	

### Outros comentarios sobre a Avaliación

## Convocatoria ordinaria

Nesta materia realizarase unha avaliación continua do traballo realizado polo alumno. Para superar a asignatura por avaliación continua deben acadar alomenos un 50% da nota nas tres probas realizadas (resolución de problemas, estudos de casos e exame e sacar, en media, un 5.

A non presentación a calquera das tres probas suporá que o alumno deixa de ser avaliado en avaliación continua. A nota final por avaliación continua será a suma das notas parciais obtidas ata ese momento.

Aqueles alumnos que non teñan superado a materia por avaliación continua ou non queiran optar por esta vía terán a opción de presentarse a un examen final. Este examen valerá o 100% da nota, e a calificación obtida substituirá á obtida en avaliación continua. En caso de non presentarse, a nota será a obtida en avaliación continua.

## Convocatoria extraordinaria

A convocatoria extraordinaria consistirá nun examen final. Este examen valerá o 100% da nota.

As datas e horarios das probas de avaliación das diferentes convocatorias son as especificadas no calendario de probas de avaliación aprobado pola Coordinación do Título para o curso 2024-2025. No caso de conflito ou disparidad entre as datas dos exames prevalecerán as sinaladas na páxina web do Título.

---

## **Bibliografía. Fontes de información**

### **Bibliografía Básica**

Vaquero García, Alberto, **Áreas urbanas e especialización inteligente**, 1, Red Localis, 2019

Vaquero García, Alberto /Marquina, Juan, **Entidades locales inteligentes: la modernización de los ayuntamientos y diputaciones**, 1, Red Localis, 2019

Vaquero García et al., **Urban Models of Sustainable Development from the Economic Perspective: Smart Cities**, 1, Springer, 2017

CARAGLUI, A., DEL BO, CH. y NIJKAMP, P., **Smart cities in Europe, 3rd Central European Conference in Regional Science-CERS**, 2019

FUNDACIÓN TELEFÓNICA, **Ciudades inteligentes**, 2015

Cadaval, M. y Vaquero, A., **Centrality and Capital Costs in Urban Areas Policy Watch for Spain**, 1, Hacienda Pública Española, 2023

### **Bibliografía Complementaria**

Vaquero García, Alberto,

<https://www.laregion.es/articulo/euro/nuevo-diseno-ciudades-perspectiva-economica/20170507153051706485.html>, 2017

Smart cities in Europe, 3rd Central European Conference in Regional Science-CERS, **Smart cities in Europe, 3rd Central European Conference in Regional Science-CERS**, 2012

RED ESPAÑOLA DE CIUDADES INTELIGENTES,

---

## **Recomendacións**



**DATOS IDENTIFICATIVOS****Economías de aglomeración e clústeres**

Materia	Economías de aglomeración e clústeres			
Código	005M190V01212			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula      Horas fóra da aula      Horas totais

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición      Cualificación      Resultados de Formación e Aprendizaxe

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Metodoloxías de investigación e plan de disertación**

Materia	Metodoloxías de investigación e plan de disertación			
Código	O05M190V01213			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral				

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
---------------	--------------------	--------------

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

Descrición

**Atención personalizada****Avaliación**

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

**Outros comentarios sobre a Avaliación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Prácticas externas**

Materia	Prácticas externas			
Código	O05M190V01214			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	Alonso Ferreiro, Almudena			
Profesorado				
Correo-e				
Web				
Descrición xeral	Esta materia ten carácter obrigatorio. O seu propósito xeral é que o alumnado se poña en contacto directo con servizos e institucións que traballen con colectivos relacionados coa temática do máster.			

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código				
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en nocas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo			
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos			
A5	Que o estudantado posea as habilidades de aprendizaxe que lle permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido e autónomo			
B1	Ser capaz de buscar e seleccionar a información útil necesaria para resolver problemas complexos, manexando con soltura as fontes bibliográficas do campo			
B2	Elaborar adecuadamente e con certa orixinalidade composicións escritas ou argumentos motivados, redactar planes, proxectos de traballo e formular hipóteses razoables			
B3	Adquirir coñecementos, ferramentas e recursos de alto nivel para cubrir as expectativas investigadoras e profesionais do estudantado e da sociedade no relativo ao estudo da Ordenación, Planificación e Xestión das cidades			
B4	Manexar conceptos, métodos e ferramentas propias da investigación na análise urbanística para planes específicos			
C1	Comprender e identificar as demandas ou necesidades das persoas, as organizacións e o medio ambiente, a fin de obter conclusións e formular alternativas que respondan aos problemas relacionados coa transformación e organización do espazo físico			
C5	Propor medidas de diagnóstico de situacións e establecemento de plans e propostas de intervención para alcanzar as metas sociais			
D2	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da vida			
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade			

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
- Terá experiencia na aplicación dos coñecementos adquiridos en contextos reais.	A2
- Será capaz de reflexionar sobre como se desenvolve a aplicación dos coñecementos adquiridos no mestrado por profesionais de maior experiencia na realidade.	A3
- Terá experiencia real na toma de decisións.	A5
- Terá experiencia na adaptación a novas circunstancias na contorna laboral.	B1
	B2
	B3
	B4
	C1
	C5
	D2
	D5

**Contidos**

## Tema

- (\*)
- ☐ Conocer la organización y el funcionamiento de la institución donde se realizarán las prácticas
  - ☐ Identificar las principales actividades desarrolladas, la organización interna para su ejecución y la estructura de relación con las y los destinatarios / clientes
  - ☐ Identificar los problemas más relevantes en la actividad de la institución, en un área específica relacionada con la dimensión elegida para el desarrollo del TFM
  - ☐ Elegir un tema de estudio durante la estancia, con el objetivo de promover soluciones para resolver problemas u optimizar productos o servicios y presentar un plan de acción
  - ☐ Producir un informe final

- Coñecer a organización e o funcionamento da institución onde se realizarán as prácticas.
- Identificar as principais actividades desenvolvidas, a organización interna para a súa execución e a estrutura de relación coas e os destinatarios/clientes.
- Identificar os problemas máis relevantes na actividade da institución, nun área específica relacionada coa dimensión escollida para o desenvolvemento do TFM.
- Escoller un tema durante a estancia co obxectivo de promover solucións para resolver problemas u optimizar produtos ou servizos e presentar un plan de acción.
- Producir un informe final.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	5	0	5
Prácticum, Practicas externas e clínicas	100	0	100
Estudo de casos	0	20	20

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Traballo tutelado	Asesoramento realizado tanto con anterioridade ao comezo das prácticas como durante a súa realización. A titorización ademais de se realizar en grupo, tamén se ofrecerá individualmente
Prácticum, Practicas externas e clínicas	O estudante desenvolve as actividades nun contexto relacionado co exercicio dunha profesión
Estudo de casos	Revisión da institución de Prácticas ou dalgún problema ou caso de interese da mesma, como foco ao que se lle dá resposta ou solución na Memoria de Prácticum

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	A atención ao alumnado realizarase a través de diversas vías: Moovi, campus remoto uvigo, correo electrónico, telefónicamente. Os estudantes tamén poderán usar as horas de tutoría que ten o profesorado no seu gabinete.

## Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Traballo tutelado	Seguimento da titora ou titor do mestrado do labor desenvolvido no practicum	20	A2 A5	B4	C5

Estudo de casos	(1) Informe da titora ou titor externo (ata o 50%)	80	A2	B1	C1
	(2) Valoración, por parte da titora ou titor académico, da memoria de prácticas no que se describan as actividades realizadas no practicum e a valoración persoal dende unha óptica profesional sobre a experiencia nas prácticas (ata 50%)		A3 A5	B2 B3 B4	C5

---

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

En coherencia co carácter inclusivo que caracteriza a Facultade de Educación e Traballo social, esta guía poderá ser adaptada para atender ás necesidades específicas de apoio educativo que presente o alumnado adscrito ao programa PIUNE (PAT)

---

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

---

### **Recomendacións**

---

#### **Outros comentarios**

Esta materia enmárcase nunha Facultade comprometida coa sustentabilidade da contorna e das persoas. Atendendo a esta filosofía esta materia promoverá prácticas educativas en base a materiais de baixo impacto ambiental en coherencia cos principios de sustentabilidade (ODS)

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Traballo fin de máster**

Materia	Traballo fin de máster			
Código	O05M190V01301			
Titulación	Máster Universitario en Desafíos das Cidades			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	30	OB	2	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a	Alonso Ferreiro, Almudena			
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena			
Correo-e	almalonso@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	O Trabalho Fin de Máster é un traballo tutelado que se realizará durante o terceiro cuadrimestre e ten como obxectivo a aplicación dos coñecementos adquiridos neste Máster para a elaboración e deseño dun proxecto vencellado aos desafíos das cidades dende unha perspectiva arquitectónica, ambiental, tecnolóxica, socioeducativa, política ou económica.			
	A este traballo correspóndelle un total de 30 créditos e para superalo é necesario a elaboración dun informe e a súa defensa pública			

**Resultados de Formación e Aprendizaxe**

Código	
A1	CB1- Poseer e comprender coñecementos que aporten a unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en novas contornas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións -e coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen abigüedades
A5	Que o estudantado posea as habilidades de aprendizaxe que lle permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido e autónomo
B2	Elaborar adecuadamente e con certa orixinalidade composicións escritas ou argumentos motivados, redactar planes, proxectos de traballo e formular hipóteses razonables
B3	Adquirir coñecementos, ferramentas e recursos de alto nivel para cubrir as expectativas investigadoras e profesionais do estudantado e da sociedade no relativo ao estudo da Ordenación, Planificación e Xestión das cidades
D3	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero
D5	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
D6	Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos

**Resultados previstos na materia**

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Integrar os coñecementos adquiridos para aplicalos a un traballo de investigación e/o desenvolvemento concreto	A1 A2 A3 A5 B2 B3 D3 D5
Presentar e defender os resultados do traballo ante un público especializado	A4 D6

## Contidos

Tema

Planificación, deseño e desenvolvemento dun traballo de investigación e/ou de desenvolvemento

Elaboración dun informe de investigación

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	15	0	15
Traballo tutelado	5	300	305
Seminario	5	0	5
Presentación	1	30	31

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Presentación e orientacións do traballo fin de máster, directrices a seguir, criterios de avaliación, presentación e defensa.
Traballo tutelado	Revisión bibliográfica, elaboración dun proxecto de investigación, desenvolvemento do mesmo, preparación do informe.
Seminario	Entrevistas que os estudantes manteñen co titor/a para o asesoramento e resolución de dúbidas no desenvolvemento do proxecto de investigación e o informe do traballo fin de máster
Presentación	Exposición e defensa, ante un tribunal, do informe realizado

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario	Orientacións sobre a planificación, deseño e realización do traballo.

## Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Traballo tutelado	Informe final do Traballo Fin de Máster. Avaliarase o traballo polo seu contido, redacción e presentación.	70	A1 A2 A3 A5	B2 B3	D3 D5
Presentación	Presentación oral do traballo ante un tribunal formado por tres profesores/as do Máster.	30	A4		D6

## Outros comentarios sobre a Avaliación

En coherencia co carácter inclusivo que caracteriza a Facultade de Educación e Traballo Social, esta guía poderá ser adaptada para atender ás necesidades específicas de apoio educativo que presente o alumnado adscrito ao programa PIUNE (PAT).

## Bibliografía. Fontes de información

### Bibliografía Básica

### Bibliografía Complementaria

## Recomendacións

## Outros comentarios

Esta materia enmárcase nunha Facultade comprometida coa sustentabilidade da contorna e das persoas. Atendendo a esta filosofía, esta materia promoverá prácticas educativas en base a materiais de baixo impacto ambiental en coherencia cos principios de sustentabilidade (ODS).