Universitat Autònoma de Barcelona

2022/2023

Mobilitat, Transport i Territori. Planejament i Gestió

Codi: 44467
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4317118 Estudis Globals d'Àsia Oriental	OT	0	1
4317520 Estudis Territorials i Planejament	OT	0	1

Professor/a de contacte

Nom: Oriol Marquet Sardà

Correu electrònic: oriol.marquet@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Altres indicacions sobre les llengües

Atesa la internacionalització del màster, la llengua de comunicació a laula serà el català i/o castellà en funció de la llengua majoritària de lalumnat

Prerequisits

No hi ha prerequisits

Objectius

Aquesta assignatura té com a objectiu general l'estudi de la mobilitat i el transport en el marc del nou paradigma de la sostenibilitat. De manera més concreta es plantegen els objectius específics següents.

- Conèixer els conceptes bàsics de la mobilitat

- Entendre la relació complexa entre mobilitat i territori

- Conèixer els límits i els impactes associats al model de mobilitat actual

- Entendre i ser capaç de predir les externalitats positives i negatives dels futurs desenvolupaments en matèria de mobilitat i transport

- Conèixer les principals metodologies d'estudi de la mobilitat

- Conèixer els instruments necessaris i les seves metodologies per a la gestió de la mobilitat

Competències

Estudis Globals d'Àsia Oriental

- Analitzar críticament l'impacte socioeconòmic i mediambiental dels desplaçaments humans a diferents escales, especialment en el cas del turisme global, abordant la complexitat de la seva gestió en situacions específiques.
- Aplicar els conceptes teòrics i les tècniques d'anàlisi més avançades a l'estudi de les interaccions entre les dinàmiques poblacionals, les transformacions politicoeconòmiques i els canvis mediambientals.

- Aplicar la metodologia de recerca i tècniques i recursos específics per investigar i produir resultats innovadors en un determinat àmbit d'especialització.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

Estudis Territorials i Planejament

- Analitzar i interpretar les problemàtiques ambientals aplicant els coneixements d'economia ambiental i ecològica
- Promoure estratègies de planificació des de la innovació i amb perspectiva de gènere
- Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Treballar en un context internacional i multidisciplinari que potenciï els valors d'equitat social i de gènere.
- Utilitzar les tecnologies de la informació geogràfica en la projecció i representació cartogràfica per al disseny d'escenaris útils per a la gestió i la planificació territorials i del planejament urbà.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar l'evolució conceptual recent i el canvi de paradigma en la planificació i la gestió dels desplaçaments quotidians.
2. Aplicar la metodologia de recerca i tècniques i recursos específics per investigar i produir resultats innovadors en un determinat àmbit d'especialització.
3. Aprofundir en la variable gènere en la mobilitat.
4. Buscar nous models de mobilitat socialment equitatius.
5. Decidir els models de gestió adequats de la mobilitat.
6. Decidir els models de gestió adequats per a la mobilitat.
7. Establir propostes de mobilitat urbana a partir de premisses mediambientals.
8. Fer servir tècniques quantitatives i qualitatives específiques per a l'anàlisi i gestió de la mobilitat.
9. Generar models i escenaris per a diferents problemàtiques relacionades amb la mobilitat mitjançant la cartografia ambiental generada.
10. Identificar l'impacte de la mobilitat a diferents nivells: medi ambient, societat i ciutat.
11. Identificar l'impacte de la mobilitat en diferents àmbits: medi ambient, societat i ciutat.
12. Identificar models de mobilitat ambientalment sostenibles per a realitats socials diferents.
13. Promoure l'aplicació i l'avanç dels principis de la sostenibilitat ecològica, social i econòmica des de la perspectiva de gènere.
14. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
15. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
16. Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
17. Reconèixer la interacció de les dinàmiques demogràfiques i les estructures de poblament amb les demandes de mobilitat en el planejament urbà.
18. Reconèixer la interacció entre les dinàmiques demogràfiques i les estructures de poblament amb les demandes de mobilitat.

19. Reconèixer la utilitat de la cartografia i el SIG per a la gestió de la mobilitat en l'àmbit de la planificació territorial i urbana.
20. Reconèixer les formes de planificació de la mobilitat des de l'òptica de gènere.
21. Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
22. Utilitzar les fonts d'informació específiques de la mobilitat.

Continguts

1. Introducció a la mobilitat

    1.1 Què és la mobilitat

    1.2 L'evolució de la mobilitat: més lluny, més ràpid, més distància

2. Els mitjans de transport

    2.1 Els mitjans de transport els instruments per moure'ns

    2.2 L'accés als mitjans de transport

    2.3 Transport per a tothom

3. Els principals determinants de les formes de mobilitat i transport

    3.1 Mobilitat i forma urbana

    3.2 Mobilitat i factors socioeconòmics

    3.3 Hàbits, ideologia i creences darrere els modes de transport

4. Els costos de la mobilitat

    4.1 Costos ambientals

    4.2 Costos socials

    4.3 Costos en la salut

    4.4 Costos econòmics

5. Escenaris de futur: reptes i solucions en el context de la Smart City

    5.1 Definint els objectius del futur model de mobilitat

    5.2 Tecnologies netes

    5.3 Automatització

    5.4 Vehicles de mobilitat personal

    5.5 Utopies

6. Les fonts per estudiar la mobilitat

    6.1. Les fonts quantitatives en l'estudi de l'oferta

    6.2. Les fonts quantitatives en l'estudi de la demanda

    6.3. Les fonts qualitatives en l'estudi de la mobilitat

Metodologia

L'assignatura s'estructurarà a partir d'activitats dirigides i autònomes, on l'alumnat aprendrà de forma interactiva amb els continguts del programa, amb l'ajuda i el suport del professor.

L'assignatura contempla classes dirigides pel professor, exposicions i debats dels alumnes, amb la col·laboració d'experts externs de diferents àmbits.

Totes les activitats a classe tindran un suport bibliogràfic que l'alumnat tindrà a l'inici del curs . Les activitats que no es puguin fer presencialment s'adaptaran a les possibilitats que ofereixen les eines virtuals de la UAB. Els exercicis, projectes i classes teòriques es realitzaran a través d'eines virtulals, com tutorials, vídeos, sessions de Teams, etc. El professor o professora vetllarà perquè l'estudiant hi pugui accedir o li oferirà mitjans alternatius, que estiguin al seu abast.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes teòriques	10	0,4	
Tipus: Supervisades			
Exposicions a classe	10	0,4	
Preparació d'un treball	36	1,44	
Tipus: Autònomes			
Lectures d'articles o llibres propis de l'assignatura	26	1,04	

Avaluació

L'avaluació es farà sobre la següent base:

- Exposicions a classe per part dels alumnes: 15%
- Examen: 70%
- Participació a classe (l'assistència és obligatòria): 15%

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació en activitats dirigides	20%	15	0,6	10, 11, 12, 17, 18, 19, 20
Exposicions a l'aula	30%	15	0,6	2, 3, 4, 7, 22
Participació a l'aula	10%	8	0,32	1, 14, 15, 16
Prova d'avaluació escrita	40%	30	1,2	5, 6, 8, 9, 13, 21

Bibliografia

- Apparicio, P., Gelb, J., Jarry, V., & Mann, É. L. (2021). Cycling in one of the most polluted cities in the world : Exposure to noise and air pollution and potential adverse health impacts in Delhi. International Journal of Health Geographics, 1-16. https://doi.org/10.1186/s12942-021-00272-2

Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. Transport Policy, 15(2), 73-80. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005

Banister, D. (2011). The trilogy of distance, speed and time. Journal of Transport Geography, 19(4), 950-959. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2010.12.004

Brand, C., Anable, J., & Morton, C. (2019). Lifestyle, efficiency and limits: modelling transport energy and emissions using a socio-technical approach. Energy Efficiency, 12(1), 187-207. https://doi.org/10.1007/s12053-018-9678-9

Brand, C., Anable, J., Ketsopoulou, I., & Watson, J. (2020). Road to zero or road to nowhere? Disrupting transport and energy in a zero carbon world. Energy Policy, 139(February), 111334. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111334

Choi, K., Park, H. J., & Dewald, J. (2021). The impact of mixes of transportation options on residential property values: Synergistic effects of walkability. Cities, 111(January), 103080. https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.103080
Ivanova, D., & Wood, R. (2020). The unequal distribution of household carbon footprints in Europe and its link to sustainability. Global Sustainability, 3. https://doi.org/10.1017/sus.2020.12

De Witte, A., Hollevoet, J., Dobruszkes, F., Hubert, M., & Macharis, C. (2013). Linking modal choice to motility: A comprehensive review. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 49, 329-341. https://doi.org/10.1016/j.tra.2013.01.009

Ellegård, K., & Vilhelmson, B. (2004). Home as a Pocket of Local Order: Everyday Activities and The Friction of Distance. Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 86(4), 281-296. https://doi.org/10.1111/j.0435-3684.2004.00168.x

Glazener, A., Sanchez, K., Ramani, T., Zietsman, J., Nieuwenhuijsen, M. J., Mindell, J. S., Fox, M., & Khreis, H. (2021). Fourteen pathways between urban transportation and health: A conceptual model and literature review. Journal of Transport and Health, 21(June 2020), 101070. https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101070

Harrison, R. M., Allan, J., Carruthers, D., Heal, M. R., Lewis, A. C., Marner, B., Murrells, T., & Williams, A. (2021). Non-exhaust vehicle emissions of particulate matter and VOC from road traffic : A review. Atmospheric Environment, 262(July), 118592. https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2021.118592

Haugen, K., Holm, E., Strömgren, M., Vilhelmson, B., & Westin, K. (2012). Proximity, accessibility and choice: A matter of taste or condition? Papers in Regional Science, 91(1), 65-84. https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2011.00374.x

Hosford, K., Firth, C., Brauer, M., & Winters, M. (2021). The effects of road pricing on transportation and health equity: a scoping review. Transport Reviews. https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1898488

Jabareen, Y. (2006). Sustainable Urban Forms: Their Typologies, Models, and Concepts. Journal of Planning Education and Research, 26(1), 38-52. https://doi.org/10.1177/0739456X05285119

James, P., Weissman, J., Wolf, J., Mumford, K., Contant, C. K., Hwang, W., Taylor, L., & Glanz, K. (2016). Comparing GPS, Log, Survey, and Accelerometry to Measure Physical Activity. American Journal of Health Behavior, 40(1), 123-131. https://doi.org/10.5993/AJHB.40.1.14

Lamb, W. F., Mattioli, G., Levi, S., Timmons Roberts, J., Capstick, S., Creutzig, F., Minx, J. C., Müller-Hansen, F., Culhane, T., & Steinberger, J. K. (2020). Discourses of climate delay. Global Sustainability, 3, 6-10. https://doi.org/10.1017/sus.2020.13

Lamb, W. F., Res, E., Lamb, W. F., Wiedmann, T., Pongratz, J., Andrew, R., Crippa, M., Olivier, J. G. J., Wiedenhofer, D., Mattioli, G., Khourdajie, A. Al, House, J., Pachauri, S., Figueroa, M., Saheb, Y., Slade, R., & Hubacek, K. (2021). A review of trends and drivers of greenhouse gas emissions by sector from 1990 to 2018. Environmental Research, 16, 073005

Loo, B., & Chow, S. (2006). Sustainable Urban Transportation: Concepts, Policies, and Methodologies. Journal of Urban Planning and Development, 132(2), 76-79. https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9488(2006)132:2(76)

Marquet, O. (2020). Spatial distribution of ride-hailing trip demand and its association with walkability and neighborhood characteristics. Cities, 106(August), 102926. https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102926

Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2014). Walking short distances. The socioeconomic drivers for the use of proximity in everyday mobility in Barcelona. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 70, 210-222. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.tra.2014.10.007

Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2015). The Walkable city and the importance of the proximity environments for Barcelona's everyday mobility. Cities, 42, 258-266. https://doi.org/10.1016/j.cities.2014.10.012

Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2016). City of Motorcycles. On how objective and subjective factors are behind the rise of two-wheeled mobility in Barcelona. Transport Policy, 52, 37-45. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.07.002

Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2017). Efectos de la crisis economica en la movilidad cotidiana en la Region metropolitana de Barcelona. Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles, 75, 9-28. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21138/bage.2490

Marquet, O., Floyd, M. F., James, P., Glanz, K., Jennings, V., Jankowska, M. M., Kerr, J., & Hipp, J. A. (2020). Associations between worksite walkability, greenness, and physical activity around work. Environment and Behavior, 52(2), 139-163. https://doi.org/10.1177/0013916518797165

Marquet, O., Hirsch, J. A., Kerr, J., Jankowska, M. M., Mitchell, J., Hart, J. E., Laden, F., Hipp, J. A., & James, P. (2022). GPS-based activity space exposure to greenness and walkability is associated with increased accelerometer-based physical activity. Environment International, 165(May), 107317. https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107317

Marquet, O., Ríos Bedoya, V., & Miralles-Guasch, C. (2017). Local accessibility inequalities and willingness to walk in Latin American cities. Findings from Medellín, Colombia. International Journal of Sustainable Transportation,11(3), 186-196. https://doi.org/10.1080/15568318.2016.1230804

Mattioli, G. (2014). Where Sustainable Transport and Social Exclusion Meet: Households Without Cars and Car Dependence in Great Britain. Journal of Environmental Policy and Planning, 16(3), 379-400. https://doi.org/10.1080/1523908X.2013.858592

Næss, P., & Cao, X. J. (2017). Which D ' s are the important ones ? The effects of built environment characteristics on driving distance in Oslo and Stavanger. The Journal of Transport and Land Use, 945-964.

Shen, L., & Stopher, P. R. (2014). Review of GPS Travel Survey and GPS Data-Processing Methods. Transport Reviews, 34(3), 316-334. https://doi.org/10.1080/01441647.2014.903530

Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 39(2-3), 147-162. https://doi.org/10.1016/j.tra.2004.07.001

Stopher, P. R., & Greaves, S. P. (2007). Household travel surveys: Where are we going? Transportation Research Part A, 41(5), 367-381. https://doi.org/10.1016/j.tra.2006.09.005

Programari

Cap d'específic