

Content

Course Code	Course Name	Semester	Theory	Practice	Lab	Credit	ECTS
G468	EU's Digital Single Market and Economic and Social Implications	6	3	0	0	3	5

Prerequisites	
Admission Requirements	

Language of Instruction	English
Course Type	Elective
Course Level	Bachelor Degree

Objective	L'objectif général du cours est de fournir une meilleure compréhension de la transformation de l'économie mondiale et des stratégies et politiques de l'Union européenne visant à accroître la compétitivité de l'Union européenne en cette nouvelle ère de l'histoire mondiale. En ce qui concerne cet objectif général, le cours comportera trois modules et des objectifs spécifiques connexes pour chaque module. • Le module 1 vise à fournir les progrès historiques du changement et de l'influence de la numérisation sur la vie économique et sociale, ainsi que de la transformation actuelle, des facteurs et des tendances qui modifient la vie économique, tels que l'éco-innovation, le vieillissement et d'autres grands défis de société, • Le module deux vise à mieux comprendre l'intégration économique européenne, le positionnement de l'UE dans l'économie numérique, les politiques et stratégies de l'UE en matière de politique industrielle, de développement, de cohésion, de fiscalité et autres questions juridiques, afin de jouer un rôle de premier plan dans la numérisation dans l'industrie numérique. économie, • Le module trois vise à permettre aux étudiants de comprendre la distinction entre les anciennes et les nouvelles structures numériques traditionnelles en termes de modèles économiques. Au cours des sessions du premier module, les étudiants seront initiés aux concepts de changement économique en ce qui concerne la numérisation au niveau mondial et à l'histoire de la transformation. Le module comprendra une partie sur la transformation expliquant le nouveau consommateur par rapport au consommateur ancien, le producteur et le gouvernement, ainsi que les dimensions du changement numérique efficaces pour les relations économiques et sociales. Dans ce module, le contenu se concentrera également sur les principales technologies de changeur de jeu, les moteurs de la numérisation et les tendances associées à ces moteurs. Au cours des sessions du deuxième module, les étudiants seront introduits dans une compréhension plus approfondie de l'histoire de l'intégration économique européenne, de la dynamique et de l'évolution de l'économie européenne, des politiques de l'Union européenne en matière de science, de technologie et d'innovation, de la politique industrielle de l'Union européenne et d'autres réglementations techniques. Concernant la fiscalité, les droits de propriété intellectuelle, les infrastructures, etc. Dans le troisième module, les séances porteront davantage sur l'impact de la numérisation sur l'offre économique. L'accent sera mis sur les industries manufacturières et les industries de services et la relation entre le module précédent avec ces industries sera construite. Les étudiants seront en mesure d'analyser et d'apprendre sur la numérisation et ses impacts sur les industries au niveau appliqué. Le module quatre sera un module d'étude de cas que les étudiants et les conférenciers discuteront conjointement et se concentreront sur des cas spécifiques à une industrie ou à une politique.
Content	Semaine 1 Histoire de la transformation économique Mondialisation et changement technologique Module 1 Semaine 2 Quatrième révolution industrielle et économie numérique Module 1 Semaine 3 Megatrends technologiques Module 1 Semaine 4 Économie politique des grandes tendances mondiales Module 2 Semaine 5 Politiques scientifiques et d'innovation de l'UE Module 2 Semaine 6 Marché unique numérique de l'UE et progrès dans le DSM de l'UE Module 2 Semaine 7 Numérisation industrielle I: industries manufacturières Intégration économique européenne Module 2 Semaine 8 Numérisation industrielle II: industries de services Intégration économique européenne Module 2 Semaine 9 Apprentissage automatique et intelligence artificielle Règlements de l'UE Module 2 Semaine 10 Blockchain et Crypto-Economy Règlements de l'UE Module 3 Semaine 11 Économie de plate-forme Règlements de l'UE Module 3 Semaine 12 Avenir du travail Règlements de l'UE Module 3 Semaine 13 Modèle d'affaires Numérisation et entrepreneuriat Module 3 Semaine 14 Étude de cas: nouveaux monopoles Évaluation des sessions Module 3
References	Required • Atkinson, A. B. 2015. Inequality: What can be done? Harvard University Press. Cambridge, MA. • Chalaby, J. K. 2016. 'Television and globalization: The TV content global value chain'. Journal of Communication 66: 35-50

Communication, 66: 35-59.

- Chetty, R., Hendren, N., Katz, L.F. 2016. "The Effects of Exposure to Better Neighbourhoods on Children: New Evidence from the Moving to Opportunity Experiment." *American Economic Review* 106 (4): 855-902.
- Einav, L., Levin, J. 2014. *Economics in the Age of Big Data*. Science 346 (6210): 715. Eurostat, 2017. Digital economy and society statistics - households and individuals
- Fuchs, C. (2009) 'Information and communication technologies and society: A contribution to the critique of the political economy of the internet'. *European Journal of Communication*, 24(1): 69-87.
- Grant, H. 2012. The Presentation Mistake You Don't Know You're Making.
- Hileman, G., Rauchs, M. 2017. *Global Cryptocurrency Benchmarking Study*, Cambridge, UK.
- Ziegler, et al., 2018. *The 3rd European Alternative Finance Industry Report*, Cambridge, UK.
- Sundararajan, A. 2016. *The Sharing Economy: The End of Employment and the Rise of Crowd-Based Capitalism*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jenkins, H.W. 2017. The Zuckerberg Effigy. *The Wall Street Journal*.
- Negro Ponte, N. *Being Digital*. 1995. New York: Alfred A. Knopf.
- Loorbach, D. and Rotmans, J. 2010. The practice of transition management: Examples and lessons from four distinct cases. *Futures: the journal of policy, planning and futures studies*, 42(3), pp. 237- 246.
- Marien, I. and Prodnik, J. A. 2014. 'Digital inclusion and user (dis)empowerment: A critical perspective'. Info: The Journal of Policy, Regulation and Strategy for Telecommunications, 16(6): 35-47.
- McElheran, K. 2016. Only as strong as the weakest link. MIT IDE Research Brief, Vol. 2016.10.
- Niforos et al., 2017. *Blockchain: Opportunities for Private Enterprises in Emerging Markets*.
- HSBC, 2017. *Trust in Technology*.
- Noam, E. 2014. 'Cloud TV: Toward the next generation of network policy debates'. *Telecommunications Policy*, 38: 684-692.
- Pyle, D., San José, C. An executive's guide to machine learning. *McKinsey Quarterly*, June 2015.
- Schwab, K. 2016. *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond*.
- van Ark. 2016. The Productivity Paradox of the New Digital Economy. *International Productivity Monitor*, 31.
- Steinmueller, W. E. (2007), 'Economics of Information and Communication Technologies: Building Blocks and Implications' in R. Mansell, C. A. Avgerou, D. Quah and R. Silverstone (eds.), *The Oxford Handbook of Information and Communication Technologies*, Oxford University Press, pp. 196-219.
- Talbot, D. 2016. The Unacceptable Persistence of the Digital Divide. *MIT Technology Review*.
- The Future of Global Value Chains Business as Usual or "A New Normal"? STI Policy Note, September 2017, OECD.
- Woo, S. and Strumpf, D. Huawei's U.K. Relationship Raises U.S. Concerns, 2018, WSJ.
- Wessels, B. 2013. 'The reproduction and reconfiguration of inequality: Differentiation and class, status and power in the dynamics of digital divides'. In M. Ragnedda and G. W. Muschert (Eds). *The digital divide: The internet and social inequality in international perspective*, (pp. 17-28). New York: Routledge.

• Optimal

- Berger, T. and Frey, C. B. (2016) Digitalisation, deindustrialisation and the future of work. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 193. Paris.
- Castells, M. 1998. 'Conclusion: Making sense of our world'. *The information age: Economy, society and culture Volume III: End of millennium*, (pp. 335-360). Oxford: Blackwell.
- Clark, G. 2005. *The Condition of the Working-Class in England, 1209-2004*.
- Davis, B. 2016. "Barely Half of 30-Year-Olds Earn More Than Their Parents." *The Wall Street Journal*.
- Dietz et al. 2017. *Remaking the bank for an ecosystem world*. McKinsey & Co Report.
- Fox, J. 2014. What Still Makes Silicon Valley So Special. *Harvard Business Review*.
- Evens, T. and Donders, K. 2013. 'The political economy of retransmission payments and cable rights fees: Implications for private television companies'. In K. Donders, C. Pauwels and J. Loisen (Eds). *Private television in Western Europe: Content, markets, policies*, (pp. 182-196). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Freeman, C. and Soete, L. 1994. 'The biggest technological juggernaut that ever rolled: Information and communication technology (ICT) and its employment effects'. *Work for all*
- ormass unemployment? Computerised technical change into the 21st century, (pp. 39-66). London: Pinter.
- Fuchs, C. 2016. 'Baidu, Weibo and Renren: The global political economy of social media in China'. *Asian Journal of Communication*, 26(1): 14-41.
- Garnham, N. and Fuchs, C. 2014. 'Revisiting the political economy of communication'. *TripleC - Cognition, Communication and Co-operation*, 12(1): 102-141.
- Gawer, A. 2009. 'Platform dynamics and strategies: From products to services'. In A. Gawer (Ed.). *Platforms, markets and innovation*, (pp. 45-76). Cheltenham: Edward Elgar Publishers.
- Hagiu, A. 2014. Strategic decisions for multisided platforms. *MIT Sloan Management Review*, 55(2): 71-80. At <http://tinyurl.com/kqn928u>
- Jorgenson, D. W. and Vu, K. M. 2016. 'The ICT revolution, world economic growth, and policy issues'. *Telecommunications Policy*, 40: 383-397.
- Nakamoto, S., 2008. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.
- Roland Berger Strategy Consultants. 2015. *The Digital Transformation of Industry*.
- European Commission. 2012. *Ethical and Regulatory Challenges to Science and Research Policy at the Global Level*. Brussels: European Commission.

- Perez, C. and Soete, L. 1988. 'Catching up in technology: Entry barriers and windows of opportunity'. In G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg and L. Soete (Eds). Technical change and economic theory, (pp. 458-479). London: Pinter Publishers.

Theory Topics

Week	Weekly Contents
1	Histoire de la transformation économique Mondialisation et changement technologique
2	Quatrième révolution industrielle et économie numérique
3	Megatrends technologiques
4	Économie politique des grandes tendances mondiales
5	Politiques scientifiques et d'innovation de l'UE
6	Marché unique numérique de l'UE et progrès dans le DSM de l'UE
7	Numérisation industrielle I: industries manufacturières Intégration économique européenne
8	Numérisation industrielle II: industries de services Intégration économique européenne
9	Apprentissage automatique et intelligence artificielle Règlements de l'UE
10	Blockchain et Crypto-Economy Règlements de l'UE
11	Économie de plate-forme Règlements de l'UE
12	Avenir du travail Règlements de l'UE
13	Modèle d'affaires Numérisation et entrepreneuriat
14	Étude de cas: nouveaux monopoles Évaluation des sessions