

# Innovation Systems - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Innovation Systems
Kod przedmiotu	04.0-WZ-P-IS-S18
Wydział	Wydział Nauk Prawnych i Ekonomicznych
Kierunek	WEiZ - oferta ERASMUS
Profil	-
Rodzaj studiów	Program Erasmus
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2023/2024

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• dr hab. inż. Piotr Dzikowski, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Egzamin
Ćwiczenia	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

## Cel przedmiotu

The aim of the course is to acquire basic knowledge about the structure and functioning of innovation systems and their shaping factors. The ability to plan any sort of business, from niche to mass markets.

## Wymagania wstępne

---

## Zakres tematyczny

- Definition and Types of Innovation Systems:** Introduction to what innovation systems are, their purpose, and various types of innovation systems like National Innovation Systems, Regional Innovation Systems, Sectoral Innovation Systems, and Technological Innovation Systems.
- Elements of Innovation Systems:** Understanding the various elements of innovation systems, including institutions (universities, research institutes), firms, government, financial organizations, and the interactions among these elements.
- Innovation Policy and Strategy:** Examination of the role of policy in promoting innovation within a system, including discussion of research and development (R&D) policies, intellectual property rights, and regulation.
- Innovation Systems and Economic Growth:** Exploration of the relationship between a well-functioning innovation system and economic growth. This could include case studies of countries with strong innovation systems and high economic growth rates.
- The Role of Universities and Research Institutes:** In-depth understanding of how universities and research institutes contribute to innovation systems through knowledge creation and transfer.
- The Role of Government in Innovation Systems:** Discussion on the role of government in stimulating, funding, and guiding innovation.
- Comparative Analysis of Innovation Systems:** Comparative study of different national and regional innovation systems and what makes them successful or unsuccessful.
- Innovation Clusters and Networks:** Examination of the importance of geographical proximity and networks in stimulating innovation, including discussion of innovation clusters (like Silicon Valley) and the concept of the "triple helix" of industry, academia, and government.
- Global Innovation Systems:** Discussion on how innovation systems operate on a global scale, the role of multinational corporations, global supply chains, and international collaborations in R&D.
- Challenges and Critiques of Innovation Systems:** Critical examination of the innovation systems concept, including its limitations and challenges.
- Case Studies:** Real-world examples and case studies of successful and unsuccessful innovation systems.
- Emerging Trends in Innovation Systems:** Examination of emerging trends impacting innovation systems such as digitalization, globalization, sustainability, open innovation, and more.

The specific content and structure would likely depend on the instructor's expertise and the interests of the students.

## Metody kształcenia

Lecture: multimedia presentation with conversational elements.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student can evaluate the existing innovative system of the region.		• referat	• Ćwiczenia
The student has a basic knowledge of the construction and operation of the national innovation system and its conditions.		• dyskusja	• Wykład
The student is able to design the directions of activities necessary for the implementation of an innovative project.		• dyskusja • projekt	• Ćwiczenia

## Warunki zaliczenia

Completion of the course follows a project (50%) & a final test (50%).

Obciążenie pracą	Studia stacjonarne (w godz.)	Studia niestacjonarne (w godz.)
Godziny kontaktowe (udział w zajęciach; konsultacjach; egzaminie, itp.)	50	-
Samodzielna praca studenta (przygotowanie do: zajęć, kolokwium, egzaminu; studiowanie literatury przygotowanie: pracy pisemnej, projektu, prezentacji, raportu, wystąpienia; itp.)	75	-
<b>Łącznie</b>	<b>125</b>	<b>-</b>
Punkty ECTS	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Zajęcia z udziałem nauczyciela akademickiego	2	-
Zajęcia bez udziału nauczyciela akademickiego	3	-
<b>Łącznie</b>	<b>5</b>	<b>-</b>

## Literatura podstawowa

1. Lundvall, B.A., National Systems of Innovation, London, 1992
2. Nelson, R.R., National Innovation Systems, London, 1993
3. Freeman, C., Technology Policy and Economic Performance, London, 1987
4. Edquist, C., Systems of Innovation. Technologies, Institutions and Organizations, London, 1997
5. OECD, Oslo Manual Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Paris, 2005
6. Osterwalder, A., Pigneur, Y., Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, John Wiley and Sons; 2010
7. Rakas, M., & Hain, D. S., The state of innovation system research: What happens beneath the surface?. Research Policy, 48(9), 103787, 2019.
8. Tore Frimanslund, Grzegorz Kwiatkowski & Ove Oklevik, The role of finance in the literature of entrepreneurial ecosystems, European Planning Studies, 31:2, 372-391, DOI: 10.1080/09654313.2022.2055962, 2023.

## Literatura uzupełniająca

1. Malerba, Sectoral Systems of Innovation and Production, 2002
2. Cooke et al., Regional Innovation Systems: Institutional and Organisational Dimensions, 1997
3. Ellwood, P., Grimshaw, P., & Pandza, K., Accelerating the innovation process: A systematic review and realist synthesis of the research literature. International Journal of Management Reviews, 19(4), 510-530, 2017.

## Uwagi

Lecturer: p.dzikowski@wez.uz.zgora.pl

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Piotr Dzikowski, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 30-05-2023 14:31)