Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 118 Rektora UJ z 19 grudnia 2016 r.

**Sylabus modułu zajęć na studiach wyższych**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa jednostki prowadzącej moduł | | ***Szkoła Doktorska Nauk Społecznych UJ*** | |
| Nazwa modułu | | Ekonomia innowacji (*Economics of Innovation)*  ---  **Moduł 1**  **Kształcenie specjalistyczne - wybrane obszary dorobku naukowego**  Teoria ekonomii I  --- | |
| Język kształcenia | | język polski | |
| Cele kształcenia | | Celem ogólnym modułu jest wykazanie, czy i w jaki sposób innowacje wprowadzone do teorii ekonomii przez J. Schumpetera zmieniły sens podejmowania decyzji i dokonywania wyborów przez przedsiębiorców, konsumentów i państwo.  Celem praktycznym modułu jest – poprzez określoną prezentację wiedzy w zakresie innowacji – motywowanie słuchaczy do podjęcia aktywności innowacyjnej zarówno w życiu gospodarczym, jak i w badaniach naukowych. Szerzenie kultury innowacji w przedsiębiorstwach dzięki wiedzy zdobytej podczas studiowania przedmiotu pozwoli na zmniejszenie skali awersji do ryzyka wdrażania innowacji w gospodarce i dzięki temu zwiększenie konkurencyjności polskich przedsiębiorstw. Zaś włączenie się w badania naukowe związane z wdrażaniem innowacji i zwiększania poziomu innowacyjności przedsiębiorstw umożliwi stworzenie nowych rozwiązań wspierania rozwoju innowacji oraz łagodzenia barier ich wdrażania w gospodarce i społeczeństwie. | |
| Efekty kształcenia dla modułu | | Umiejętności:   * Identyfikowanie innowacji i zdolność do ich sklasyfikowania * Innowacyjność i konkurencyjność: współzależności czy sprzeczności * Kryzysy gospodarcze a innowacje: pomagają czy pogrążają? * Identyfikowanie krajowych i międzynarodowych struktur organizacyjnych dla innowacji (inkubatory, klastry, parki naukowo-technologiczne, regiony wiedzy, *spin-off i spin-out*, platformy technologiczne, itd.) * Rozpoznanie przedsiębiorstw innowacyjnych i nieinnowacyjnych, wykazanie różnic i zdolności do zmiany w kierunku rozwoju innowacji * Rozumienie znaczenia innowacji we wzroście gospodarczym i poziomie życia ludzi * Wskazania form i programów edukacji dla innowacji * Znajomość sposobów i możliwości dostępu do finansowania innowacji w przedsiębiorstwie i gospodarce * zdobycie wiedzy o zarządzaniu innowacjami w przedsiębiorstwie, regionie * Rola państwa i jego polityki we wzroście innowacyjności gospodarki * Wiedza w zakresie oceny i doboru efektywnych form ochrony własności intelektualnej oraz właściwego reagowania w przypadku jej naruszeń   Kompetencje:   * Podejmowanie decyzji o działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwie * Budowanie strategii rozwoju innowacji w firmie, regionie, kraju * Tworzenie biznesplanu dla działalności innowacyjnej * Dobór źródeł finansowania prowadzonej działalności innowacyjnej * Kompetencje w zakresie wyceny innowacji technologicznych z różnych punktów widzenia (*Technology Assessment*) * Etyka w ocenie technologii * Ocena ryzyka podejmowanego przedsięwzięcia * Tworzenie struktur dla innowacji lub/i funkcjonowanie w nich * Dobór kadr do działalności innowacyjnej * Tworzenie zespołów badawczych, wykonawczych i komórek zarzadzania innowacjami w firmie * Operowanie w bazach danych w zakresie zdobywania informacji dotyczących priorytetów technologicznych w gospodarce światowej, UE, narodowej czy regionalnej * Organizowanie i prowadzenie debaty społecznej o przyszłości w rozwoju gospodarczego * Tworzenie rekomendacji dla polityki innowacyjnej państwa * Przygotowanie wniosku do ochrony własności intelektualnej * Przygotowanie wniosku o wsparcie krajowe lub unijne działalności innowacyjnej | |
| Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów | | Efekty kształcenia będą zweryfikowane w formie egzaminu pisemnego | |
| Typ modułu | | fakultatywny | |
| Rok studiów | | I i II | |
| Semestr | | zimowy | |
| Imię i nazwisko koordynatora modułu i/lub osoby/osób prowadzących moduł | | Prof. zw. dr hab. Ewa Okoń-Horodyńska | |
| Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany moduł | | Prof. zw. dr hab. Ewa Okoń-Horodyńska | |
| Sposób realizacji | | **Wykład** interaktywny | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | Poziom 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Europejskiej Ramy Kwalifikacji | |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia | | ***Wykład****, 30 godzin oraz bezpośrednie konsultacje ze studentami.* | |
| Liczba punktów ECTS przypisana modułowi | | ***3 ECTS*** | |
| Bilans punktów ECTS | | *Udział w zajęciach:*  30 kontaktowych – udział w wykładach, konsultacjach indywidualnych oraz egzaminie;  60 niekontaktowych – praca własna studenta (studiowanie materiałów otrzymanych przez wykładowcę, przygotowanie do zajęć, sporządzanie notatek)  w sumie: 90 h = 3 pkt ECTS | |
| Stosowane metody dydaktyczne | | * Wykład interaktywny * Prezentacja multimedialna (filmy, wywiady) * Indywidualna praca studenta. * Analiza przypadku. * Burza mózgów. * Warsztat scenariuszowy. * Dyskusja tematyczna. * Wizyty studialne (parki technologiczne, CTT, CZT, przedsiębiorstwa innowacyjne) | |
| Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu | | * Praca pisemna (analiza przypadku) - 30% * Prezentacja projektu (strategia innowacji w firmie, regionie, krajach UE, centrali UE, konkretnej innowacji) - 30% * Uczestnictwo w dyskusjach i aktywność na zajęciach wg zaleceń (materiały do studiowania, dokumenty źródłowe, poszukiwanie danych, krótkie opracowania tematyczne) - 40% * **Egzamin / zaliczenie na ocenę na podstawie w/w aktywności** * **Standardowa skala ocen.** | |
| Treści modułu (z podziałem na formy realizacji zajęć) | | 1. Podstawy ekonomii innowacji: Innowacje w myśli ekonomicznej i w teorii ekonomii, istota innowacji i innowacyjności; 2. Procesy innowacji; 3. Powstawanie systemów innowacji; 4. Modele specyficznych struktur dla innowacji w świecie i w Polsce; dylematy struktur organizacyjnych; kwestia przedsiębiorczości akademickiej; 5.Sektor kreatywny w gospodarce: powstanie, koncepcje, ewolucja, efekty; 5. Sieci międzyorganizacyjne przedsiębiorstw i uczelni a zdolność do rozwoju innowacji – ocena przypadków; gospodarka sieciowa; 6. Przedsiębiorstwo innowacyjne: powstawanie i funkcjonowanie, bariery; 7. Zarządzanie innowacjami technologicznymi i normatywne problemy oceny technologii; wskazówki etyczne a procedury regulacyjne. 8. Partycypacyjna ocena technologii jako wyzwanie społeczne i metodologiczne. (Ćwiczenie: Prezentacja i omówienie wybranych przypadków oceny technologii *‘Technology Assessment’).* 9. Problem finansowania innowacji; formy, źródła, programy, aplikowanie o wsparcie finansowe; 10. Strategie zarządzania innowacjami; 11. Innowacje i innowacyjność na świecie i w Polsce – pomiary zjawiska - prezentacja metodyki; 12. Społeczeństwo informacyjne: wyznaczniki, mierzenie, modele, konsekwencje gospodarcze i społeczne; 13. Polityka naukowa a polityka innowacji w teorii i w praktyce; 14. Własność intelektualna i jej ochrona: ocena, mierzenie, znaczenie, ograniczenia; 15. Badania typu ‘foresight’, metodyka i wykorzystanie rezultatów w wyznaczaniu priorytetów rozwoju; 16. Unija strategia *smart specialization* i jej konsekwencje; 17. Transformacja przemysłu a czynniki energetyczne; 18. Transformacja ekonomiczna - w kierunku gospodarki cyfrowej : UE a świat. | |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej obowiązującej do zaliczenia danego modułu | | **Literatura podstawowa:**   1. Determinanty rozwoju Polski: Polityka innowacyjna (red. J.Kotowicz-Jawor, S.Krajewski, Okoń-Horodyńska), PTE, Warszawa 2015 2. E.Ettlie John, Managing Innovation, Elsevier, Amsterdam, Boston, London, 2006 3. Gwiazdowicz M., Stankiewicz P. Technology Assessment. Problematyka oceny technologii, „Studia BAS” 2015, 3(43). 4. Janasz W., Innowacje w strategii rozwoju organizacji w UE, Difin, Warszawa 2009 5. Kelly T., The Art of Innovation, Random House Corp. New York, 2001 6. Lundvall B-A., National Innovation Systems, Pinter, London, 1992 7. Nordhaus W., Innowacje, wzrost i dobrobyt: postęp techniczny w ujęciu teoretycznym, PWN, Warszawa, 1976. 8. Nauka i technika w Polsce w 2009 r.,i dalsze roczniki, GUS w Szczecinie, Warszawa 2013 i dalsze lata 9. Okoń-Horodyńska E., Narodowy system innowacji w Polsce, AE, Katowice 1998 10. Oslo Manual Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Third edition, Statistical Office of the European Communities OECD, 2005 I dalsze 11. Schumpeter J., Teoria wzrostu gospodarczego, PWN, Warszawa, 1960 12. Rothewll R. The fifth-generation innovation process, “International Marketing Review” 11(1), s.7-31 13. Załącznik: literatura do studiowania\*   **Literatura uzupełniająca:**   1. Axelrod A., Edison on Innovation, John Wiley&Sons,San Francisco, 2008   Hall, B., & Lerner, J. (2010). The financing of R&D and innovation. *Handbook of the Economics of Innovation,* 1, 609–639   1. Industrie 4.0 zwischen Idee und Realiteat (red.G.Banse, J.Thelen, S.Lingner), Berlin 2019Morris L., The Innovation master plan, Innovation Academy, 2011   Iansiti M. Lakhani K.R., (2020), Przełom, który prowadzi do zderzenia: nowa dynamika konkurencji, *Management Review Polska*, 5(2020)   1. McKinsey&Company(2021), Innovation: Your launchpad out of the COVID-19 crisis,   <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/innovation-your-launchpad-out-of-the-covid-19-crisis>,   1. Mazzucato M. (2016), *Przedsiębiorcze państwo*, Heterodox, Warszawa   Michalski K., Technology Assessment – no Technology Assessment – nowe wyzwania dla filozofii nauki i ogólnej metodologii nauk, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej 2019.   1. Okoń-Horodyńska E., *Foresight w określaniu przyszłości rozwoju gospodarki narodowej*, W: Inwestowanie w kapitał ludzki, (red.S.Borkowska), OWE, Warszawa 2007 2. Oslo Manual Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Third edition, Statistical Office of the European Communities OECD, 2005 i dalsze lata 3. PARP (2020), *Monitoring trendów w innowacyjności*, Raport 8, Warszawa 4. Weresa Marzenna A, Polityka innowacyjna, PWN, Warszawa 2007 5. Kwiatkowski S, Przedsiębiorczość Intelektualna, PWN, Warszawa 2002 6. Chesbrough H, Open Innovation, Harvard Business School Press, Boston 2003 7. Rewolucja informacyjna a kryzys intelektualny (J.Auleytner, J.Kleer), PTE, Warszawa, 2015 8. Baza PARP [www.parp.gov.pl](http://www.parp.gov.pl); Baza CORDIS [www.cordis.europa.eu/pl](http://www.cordis.europa.eu/pl) | |

,

\*Załącznik: Literatura do studiowania:

1. Benchmarking industry-science relationships, OECD Publishing, 2002.
2. Borgatti S.P., Foster P.C., The Network Paradigm in Organizational Research: a Review an Typology, [w:] Journal of Management, nr 6, s. 991-10-13, 2003.
3. Brzeziński M., Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi, Difin, Warszawa, 2000
4. Carayannis E., Assimakopoulos D., Kondo M. (red.), Innovation Networks and Knowledge Clusters. Findings and Insights from the US, EU and Japan, Palgrave McMillan, Nowy Jork, 2008.
5. Conti A. ; Foray D. (red.), Three essays on university-industry technology transfer and the economics of science. EPFL Lozanna, 2009.
6. Czakon W., Dynamika więzi międzyorganizacyjnych przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice, 2007.
7. Edquist Ch. (red.), Systems of innovation: technologies, institutions and organizations, Pinter, Londyn, 1997.
8. Frascati Manual. The Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, OECD, 2002 I dalsze lata
9. Goldberg I. (red.), Polska a gospodarka oparta na wiedzy, Raport Banku Światowego, Waszyngton, 2004,
10. Hicks D., Using innovation indicators for assessing the efficiency of industry-science relationships, Paper presented at the Joint German-OECD Conference Benchmarking Industry-Science Relations, Berlin, 16-17 October 2000.
11. Huang K. F., Yu C. M., The effect of competitive and non-competitive R&D collabora-tion on firm innovation, [w:] The Journal of Technology Transfer 36(4), s. 383-403.
12. Kelly K., Nowe reguły nowej gospodarki, Dziesięć przełomowych strategii dla świata połączonego siecią, Wig Press, Warszawa, 2001.
13. Knowledge, Networks and Nations: Global Scientific Collaboration in the 21st Century. Policy Document, The Royal Society, Londyn, 2011.
14. Kordel, P., Zarządzanie sieciami międzyorganizacyjnymi, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2010.
15. Kozioł K., Ewolucja polityki innowacyjnej w Unii Europejskiej, [w:] W. Janasz (red.), Innowacje w strategii rozwoju organizacji w Unii Europejskiej, Difin, Warszawa, 2009.
16. Laursen K, Salter A, Searching high and low: what types of firms use universities as a source of innovation?, [w:] Research Policy, nr 33, s. 1201-1215, 2004.
17. Łobejko, S., Przedsiębiorstwo sieciowe zmiany uwarunkowań i strategii w XXI wieku, SGH, Warszawa, 2010.
18. Mairesse J., Mohnen P., Accounting for innovation and measuring Innovativeness: an illustrative framework and an application, [w:] American Economic Review, vol. 92(2), s. 226-230, 2002.
19. Marciniak S, Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki, wyd. C.H.Beck, Warszawa 2010
20. Nelles J., Vorley T., Entrepreneurial Architecture: a blueprint for entrepreneurial universities, [w:] Canadian Journal of Administrative Science, 2010.
21. Nelson R.R., National Innovation Systems: A Comparative Analysis, Oxford University Press, Oksford, 1993.
22. Olechnicka A., Potencjał nauki a innowacyjność regionów, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, 2012.
23. Perechuda K., Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja, Wrocław, 2005
24. Polska: Raport o konkurencyjności 2019, (A.Kowalski, M.Weresa), SGH, 2019
25. Porter M. E., Porter o konkurencji, PWE, Warszawa, 2001.
26. Rogers E.M., Diffusion of innovations, Free Press, Nowy Jork, 2003.
27. Stankiewicz P., O czym mówimy, kiedy mówimy o ryzyku? Społeczna percepcja ryzyka

przy kontrowersyjnych inwestycjach energetycznych, „Energetyka – Społeczeństwo –

Polityka” 2016, 2(4), s. 61-82.

1. Stankiewicz P., Zbudujemy wam elektrownię (atomową!). Praktyka oceny technologii

przy rozwoju energetyki jądrowej w Polsce, „Studia Socjologiczne” 2014, 1 (212), s. 77-107.

1. Stawasz E. Wybrane zagadnienia oceny skuteczności transferu technologii na poziomie mikroekonomicznym, [w:] Uniwersytet Szczeciński. Zeszyty Naukowe. Ekonomiczne Problemy Usług, Nr 13 (2007), s. 29-41, Szczecin, 2007.
2. Stec P. Komercjalizacja wyników prac naukowo-badawczych: wybrane problemy prawne, [w:] Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie / Politechnika Śląska. - z. 44, s. 155-167. Gliwice, 2008.
3. Świtalski W., Innowacje i konkurencyjność, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2005.
4. Technology Pioneers (2020), World Economic Forum, https://widgets.weforum.org/techpioneers-2020
5. Teulings, C. N., & Zubanov, N. (2014), Is economic recovery a myth? robust estimation of impulse responses.
6. *Journal of Applied Econometrics*, 29(3), 497–514.
7. Vlaar P.W.L, Contracts and trust in alliances: discovering, creating and appropriating value, Northampton: Edward Elgar, 2008.