



Karta przedmiotu

|  |  |  |                        |                       |  |            |       |
|--|--|--|------------------------|-----------------------|--|------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Technologie przełomowe , PG_00053756   |  |                        |                       |  |            |       |
| Kierunek studiów                         | Zarządzanie inżynierskie   |  |                        |                       |  |            |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2022 r.  | Rok akademicki realizacji przedmiotu   |                        |                       | 2024/2025  |            |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - inżynierskie   | Grupa zajęć  |                        |                       | Grupa zajęć fakultatywnych<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki |            |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne  | Sposób realizacji  |                        |                       | na uczelni   |            |       |
| Rok studiów                              | 3  | Język wykładowy  |                        |                       | angielski  |            |       |
| Semestr studiów                          | 6  | Liczba punktów ECTS  |                        |                       | 5.0  |            |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki   | Forma zaliczenia   |                        |                       | egzamin  |            |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu  |  |                        |                       |  |            |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Opowiedzialny za przedmiot   | dr lic. Adegboyega Ojo   |                        |                       |  |            |       |
|  | Prowadzący zajęcia z przedmiotu  | dr lic. Adegboyega Ojo<br>dr Nadzeya Sabatini  |                        |                       |  |            |       |
| Formy zajęć i metody nauczania           | Forma zajęć  | Wykład   | Ćwiczenia              | Laboratorium          | Projekt  | Seminarium | RAZEM |
|  | Liczba godzin zajęć  | 30.0   | 0.0                    | 30.0                  | 0.0  | 0.0        | 60    |
|  | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0  |  |                        |                       |  |            |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta   | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów  | Udział w konsultacjach | Praca własna studenta | RAZEM  |            |       |
|  | Liczba godzin pracy studenta   | 60   | 7.0                    | 58.0                  | 125  |            |       |
| Cel przedmiotu                           | Students will at the end of the module be able to:<br><ul style="list-style-type: none"><li>• Explain the types and patterns of innovation</li><li>• Discuss different types of disruptive technologies</li><li>• Apply the idea of disruptive innovation in different industries</li><li>• Develop disruptive innovation ideas in selected industries</li></ul> |  |                        |                       |  |            |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy   | Efekt z przedmiotu   |                        |                       | Sposób weryfikacji i oceny efektu  |            |       |
|  | [K6_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów projakościowych i środowiskowych oraz bezpieczeństwa procesów pracy  | Explain the types and patterns of innovation; Discuss different types of disruptive technologies                           |                        |                       | [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu  |            |       |
|  | [K6_W13] ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania, modelowania i optymalizacji procesów i systemów technicznych  | Apply the idea of disruptive innovation in different industries; Develop disruptive innovation ideas in selected industry. |                        |                       | [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji  |            |       |

| Treści przedmiotu   | <p>Module Overview ·</p> <p>Part 1 - Introduction to Innovation</p> <p>Part 2 - Types and Patterns of Innovation</p> <p>Part 3 Business Analytics Part 1 &amp; Part 2</p> <p>Part 4 Artificial Intelligence Part 1 (Technology and Applications)</p> <p>Part 5 Artificial Intelligence 2 (Ethics &amp; Responsible Innovation)</p> <p>Part 6 GovTech &amp; Smart Cities as Disruptive Innovation Ecosystem</p> <p>Module Summary</p>  |   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
|---|---|---|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------|------|------|-------|------------------|------|-------|------------------------------|------|-------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |   |   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 788 794 815">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 788 1141 815">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1145 788 1473 815">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 822 794 848">Exam</td> <td data-bbox="799 822 1141 848">0.0%</td> <td data-bbox="1145 822 1473 848">60.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 855 794 882">Lab work (Group)</td> <td data-bbox="799 855 1141 882">0.0%</td> <td data-bbox="1145 855 1473 882">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 889 794 916">Report and oral presentation</td> <td data-bbox="799 889 1141 916">0.0%</td> <td data-bbox="1145 889 1473 916">20.0%</td> </tr> </tbody> </table> |   |  | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | Exam | 0.0% | 60.0% | Lab work (Group) | 0.0% | 20.0% | Report and oral presentation | 0.0% | 20.0% |
| Sposób oceniania (składowe)                                       | Próg zaliczeniowy   | Składowa oceny końcowej   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Exam  | 0.0%  | 60.0%   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Lab work (Group)  | 0.0%  | 20.0%   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Report and oral presentation                                      | 0.0%  | 20.0%   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Zalecana lista lektur   | Podstawowa lista lektur   | <p>Carlos M. DaSilva, Peter Trkman, Kevin Desouza &amp; Jaka Lindič (2013) Disruptive technologies: a business model perspective on cloud computing, <i>Technology Analysis &amp; Strategic Management</i>, 25:10, 1161-1173, DOI: 10.1080/09537325.2013.843661</p> <p>2. Coccia, Maria. (2017). Disruptive Technologies and Competitive Advantage of Firms in Dynamic Markets. <i>SSRN Electronic Journal</i>. 10.2139/ssrn.2960190.</p> <p>3. M. Bublitz, F.; Oetomo, A.; S. Sahu, K.; Kuang, A.; X. Fadrique, L.; E. Velmovitsky, P.; M. Nobrega, R.; P. Morita, P. Disruptive Technologies for Environment and Health Research: An Overview of Artificial Intelligence, Blockchain, and Internet of Things. <i>int. J Environ. Res. Public Health</i> 2019, 16, 3847. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph16203847">https://doi.org/10.3390/ijerph16203847</a></p> <p>4. Boer, Harry. (2001). Innovation, What Innovation? A Comparison between product, process and organizational innovation. <i>International Journal of Technology Management - INT J TECHNOLOGY MANAGEMENT</i>. 22. 83-107. 10.1504/IJTM.2001.002956</p>  |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
|   | Uzupełniająca lista lektur  | <p>Carlos M. DaSilva, Peter Trkman, Kevin Desouza &amp; Jaka Lindič (2013) Disruptive technologies: a business model perspective on cloud computing, <i>Technology Analysis &amp; Strategic Management</i>, 25:10, 1161-1173, DOI: 10.1080/09537325.2013.843661</p> <p>2. Coccia, Maria. (2017). Disruptive Technologies and Competitive Advantage of Firms in Dynamic Markets. <i>SSRN Electronic Journal</i>. 10.2139/ssrn.2960190.</p> <p>3. M. Bublitz, F.; Oetomo, A.; S. Sahu, K.; Kuang, A.; X. Fadrique, L.; E. Velmovitsky, P.; M. Nobrega, R.; P. Morita, P. Disruptive Technologies for Environment and Health Research: An Overview of Artificial Intelligence, Blockchain, and Internet of Things. <i>int. J Environ. Res. Public Health</i> 2019, 16, 3847. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph16203847">https://doi.org/10.3390/ijerph16203847</a></p> <p>4. Boer, Harry. (2001). Innovation, What Innovation? A Comparison between product, process and organizational innovation. <i>International Journal of Technology Management - INT J TECHNOLOGY MANAGEMENT</i>. 22. 83-107. 10.1504/IJTM.2001.002956.</p> |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
|   | Adresy eZasobów   | <p>Uzupełniające</p> <p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Technologie Przełomowe - Disruptive Technologies 2025 - Moodle ID: 42894</p> <p><a href="https://nauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=42894">https://nauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=42894</a></p>   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | <p>Comprise analysis of cases on the application of disruptive technology in social, business or government context Students will work in a group of five to complete these lab exercises and develop a presentation on the results of their analyses.</p>  |   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | <p>Nie dotyczy</p>  |   |  |                             |                   |                         |      |      |       |                  |      |       |                              |      |       |