

|   |                                |                            |   |
|---|--------------------------------|----------------------------|---|
| <b>BIOEKONOMIA</b><br><i>Nazwa przedmiotu</i>   | <i>Kod przedmiotu</i>          | <b>1</b><br><i>Semestr</i> | <b>Przedmiot do wyboru</b><br><i>Status w programie studiów</i> |
| <i>Liczba godzin zajęć</i>  | <b>30</b><br><i>Wykłady</i>    | <i>Ćwiczenia</i>           | <b>6</b><br><i>Liczba punktów ECTS</i>                          |
| <b>DR MARIUSZ MACIEJCZAK</b><br><i>Osoba odpowiedzialna za przedmiot</i>  | <b>KEIOP</b><br><i>Katedra</i> |                            | <b>POLSKI</b><br><i>Język wykładowy</i>                         |
| <b>Cele i zadania przedmiotu</b>  |                                |                            |   |
| <p>Nowoczesna biotechnologia uważana jest za jeden z głównych kierunków rozwoju XXI w. Możliwość jej zastosowania w wielu sektorach gospodarki pozwala na uzyskanie nie tylko lepszych efektów ekonomicznych, lecz również na pozytywne efekty społeczne i środowiskowe. Bioekonomia bazująca na rosnącym wykorzystaniu odnawialnych źródeł surowców pochodzących z produkcji rolniczej i leśnej wykorzystująca nowoczesne zdobycze biotechnologii kreuje nowe produkty, otwiera nowe rynki, niesie ze sobą szanse lecz również zagrożenia stając się realnym wyzwaniem przyszłości.</p> <p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z teoretycznymi i praktycznymi aspektami bioekonomii. Przekazana zostanie wiedza na temat podstaw teoretycznych i rozwoju w dziedzinie zastosowań praktycznych bioekonomii, a także powiązań i synergii z innymi dziedzinami nauki i praktyki oraz jej korzyści i kosztów zarówno w wymiarze makro jak i mikroekonomicznym.</p>  |                                |                            |   |
| <b>Efekty kształcenia – umiejętności i kompetencje:</b>   |                                |                            |   |
| Studenci posiadają wiedzę na temat tendencji i rozwoju nowej dziedziny nauki i praktyki jaką jest bioekonomia.  |                                |                            |   |
| <b>Opis przedmiotu</b>  |                                |                            |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geneza, definicja, funkcje i zastosowania bioekonomii.</li> <li>2. Bioekonomia – jej relacje i synergie z innymi dziedzinami nauki i praktyki.</li> <li>3. Rolnictwo i leśnictwo jako podstawa bioekonomii.</li> <li>4. Wykorzystanie bioekonomii w produkcji odnawialnych źródeł energii.</li> <li>5. Bioekonomia w żywności i paszach.</li> <li>6. Korzyści i koszty bioekonomii.</li> <li>7. Szanse i zagrożenia wynikające z zastosowań bioekonomii.</li> <li>8. Bioekonomia a zrównoważony rozwój.</li> <li>9. Strategie rozwoju przedsiębiorstw bazujące na bioekonomii.</li> <li>10. Przyszłość bioekonomii.</li> </ol>  |                                |                            |   |
| <b>Metoda nauczania</b>   |                                |                            |   |
| Zajęcia będą odbywały się w oparciu o metod seminarijno-warsztatową. Zajęcia teoretyczne będą prowadzone w oparciu o wykłady z wykorzystaniem technik audiowizualnych. Zajęcia praktyczne odbywać się będą głównie w oparciu o pracę w grupach, gdzie główny nacisk położony będzie na analizę przypadków i zastosowanie wiedzy w rzeczywistych warunkach biznesu.  |                                |                            |   |
| <b>Sposób zaliczenia</b>  |                                |                            |   |
| Zaliczenie na podstawie obecności, prac cząstkowych oraz projektu końcowego.  |                                |                            |   |
| <b>Pomoce naukowe i literatura</b>  |                                |                            |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beuzekom van B., Arundel A. (2006): OECD biotechnology statistics – 2006. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.</li> <li>2. [EC] European Commission (2005): Life Sciences and biotechnology – a strategy for Europe. Third progress report and future orientations. COM (2005)286. Brussels.</li> <li>3. Herndl C., Anex R., Brown R., Cruse R., Fales S, and Takle G. (2007): Defining a Future Bioeconomy for the Nation: Bio-Renewable Resources and Complex Systems. Iowa State University. Ames.</li> <li>4. Juma C. and Konde V. (2001): Industrial and Environmental Biotechnology in Developing Countries. United Nations Conference on Trade and Development. Expert Group Meeting, 15–16 November 2001. Geneva.</li> <li>5. Mc Kelvev M., Ordenigo L.(2006): The Economics of Biotechnology. International Library of Critical Writings in Economics. Edward Elgar Publishing Ltd., Washington D.C.</li> <li>6. [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development (2004): The Security Economy. Paris.</li> <li>7. [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development (2007): Survey on Managing the Transition to a Bio-based Economy. Paris</li> <li>8. Summa H. (2006): European strategy on biomass for energy and biofuels. Proceedings of European Conference on Biorefinery Research organized by the Finish Presidency in Helsinki, 19 - 20 October 2006.</li> <li>9. Zika E., Papatryfon I., Wolf O., Gómez-Barbero M., Stein A., Bock A.-K. (2007): Consequences, Opportunities, and Challenges of Modern Biotechnology for Europe. Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies of European Commission. Seville.</li> <li>10. Strony internetowe o tematyce bioekonomii.</li> </ol> |                                |                            |   |