

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|--|--|--|
| Nazwa modułu/przedmiotu Polityka energetyczna | | Kod 1010632231010631573 |
| Kierunek studiów Mechanika i budowa maszyn | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak) | Rok / Semestr 2 / 3 |
| Ścieżka obieralności/specjalność Gas technology and renewable energy | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: II stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 1 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak) | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak) |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne | | Podział ECTS (liczba i %) 1 100% 1 100% |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Przemysław Grzymisławski email: przemyslaw.grzymislawski@put.poznan.pl tel. tel. 61 665 21 35 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Podstawowa wiedza z zakresu gospodarki, przedsiębiorczości i źródeł energii (paliwa kopalne, biomasa, wiatr, słońce itp.) |
| 2 | Umiejętności: | Student powinien posiadać umiejętności wymagane do rozwiązywania problemów inżynierskich za pomocą naukowo uzasadnionych metodologii. Potrafi skutecznie pozyskiwać informacje z różnych źródeł, w tym arkusze danych, literatura i Internet |
| 3 | Kompetencje społeczne | Zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności. |
| Cel przedmiotu: Zapoznanie studentów z wiedzą na temat rynku energii, polityki energetycznej i prawa energetycznego. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: | | |
| 1. Has an in-depth knowledge of entrepreneurship and business economy. ? [K2A_W14] - [-] | | |
| 2. Has general knowledge in the field of standardization, recommendations and EU directives, national, international and industry standards? [K2A_W09] - [-] | | |
| 3. Has a basic knowledge of quality management systems ? [K2A_W15] - [-] | | |
| Umiejętności: | | |
| 1. Is able to obtain information from the literature, internet, databases and other sources. Can integrate the information to interpret and learn from them, create and justify opinions. - [K1A_U03] - [-] | | |
| 2. Is able to freely use an international language in contacts with professionals from the same field of study.- [K2A_U01] - [-] | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| 1. Is aware of and understands the importance and impact of non-technical aspects of mechanical engineering activities and its impact on the environment and responsibility for own decisions. - [K2A_K02] - [-] | | |
| 2. Is aware of social role of mechanical engineer, understands the need for and is able to deliver opinions and knowledge in the field of machine design, particularly through the media. ? [K2A_K04] - [-] | | |
| 3. Is able to interact in a group taking on the different roles. ? [K2A_K03] - [-] | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |

| | | |
|--|---------------|---------------------|
| Egzamin pisemny | | |
| Treści programowe | | |
| Dostępność zasobów energetycznych w świecie i Europie a) paliwa kopalne: węgiel, ropa naftowa, węgiel brunatny, gaz ziemny, uran; b) energia odnawialna: wiatr, energia słoneczna, energia geotermalna, biomasa, energia wodna; ceny energii na rynkach światowych, prawo energetyczne w UE, Polska, giełda energii, mechanizmy kształtowania cen paliw, organizacja sieci dostaw i magazynowania paliw w sektorze energetycznym | | |
| Literatura podstawowa: | | |
| 1. Petroleum Economist 2. Gas To Power Journal 3. European Energy Review 4. Wind Energy 5. Oil and Gas Industry Journal | | |
| Literatura uzupełniająca: | | |
| 1. Gaz Woda i Technika Sanitarna 2. Czysta Energia 3. IEA International Energy Agency, British Petroleum BP, EPRI from USA | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | | Czas (godz.) |
| 1. Preparation for the lecture | | 5 |
| 2. Participation in the lecture | | 15 |
| 3. Fixing the lecture | | 15 |
| 4. Consultation for the lecture | | 2 |
| 5. Preparing to pass the lecture | | 10 |
| 6. Participation in the completion of the lecture | | 2 |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 49 | 1 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 19 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 0 | 0 |