

**Karta (sylabus) modułu/przedmiotu**  
**Inżynieria Materiałowa**  
 Studia drugiego stopnia  
 Specjalność: Technologie materiałowe

|                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Przedmiot:</b>                                | <b>Bezpieczeństwo i higiena pracy</b> |
| <b>Rodzaj przedmiotu:</b>                        | Obowiązkowy                           |
| <b>Kod przedmiotu:</b>                           | IM 2 S 0 3 24-0_0                     |
| <b>Rok:</b>                                      | II                                    |
| <b>Semestr:</b>                                  | 3                                     |
| <b>Forma studiów:</b>                            | Studia stacjonarne                    |
| <b>Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:</b> | 15                                    |
| Wykład                                           | 15                                    |
| Ćwiczenia                                        | -                                     |
| Laboratorium                                     | -                                     |
| Projekt                                          | -                                     |
| <b>Liczba punktów ECTS:</b>                      | 1                                     |
| <b>Sposób zaliczenia:</b>                        | Zaliczenie                            |
| <b>Język wykładowy:</b>                          | Język polski                          |

| <b>Cel przedmiotu</b> |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C1</b>             | Przygotowanie studentów do pracy z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.                                                                                                            |
| <b>C2</b>             | Zapoznanie studentów z rozwiązaniami technicznymi mającymi na celu ochronę zdrowia i bezpieczeństwo pożarowe pracowników na przykładach rozwiązań zastosowanych w obiektach Politechniki Lubelskiej. |
| <b>C3</b>             | Przygotowanie studentów do udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.                                                                                                                               |

| <b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b> |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                      | Umiejętność czytania ze zrozumieniem tekstów w języku polskim.                           |
| <b>2</b>                                                                      | Świadomość strat materialnych i niematerialnych ponoszonych w wyniku wypadku przy pracy. |

| <b>Efekty kształcenia</b> |                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | W zakresie wiedzy:                                                                                                                                 |
| <b>EK 1</b>               | Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle.                                                                     |
|                           | W zakresie umiejętności:                                                                                                                           |
| <b>EK2</b>                | Student ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz potrafi wdrażać zasady bezpieczeństwa związane z tego typu pracą.       |
|                           | W zakresie kompetencji społecznych:                                                                                                                |
| <b>EK3</b>                | Student rozumie potrzebę ciągłego poszukiwania najlepszych rozwiązań organizacyjnych i technicznych mających na celu poprawę bezpieczeństwa pracy. |

| <b>Treści programowe przedmiotu</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forma zajęć – wykłady</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                     | Treści programowe                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>W1</b>                           | Wiadomości wprowadzające. Podstawowe pojęcia: ochrona pracy, ergonomia, bezpieczeństwo i higiena pracy. Prawna ochrona pracy. Ochrona pracy w Polsce i Unii Europejskiej. Organizacyjny system ochrony pracy w Polsce. Zadania pracodawców oraz prawa i obowiązki pracowników w zakresie bhp. |

|           |                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>W2</b> | Podstawowe przepisy kształtowania warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.                                                     |
| <b>W3</b> | Główne zagrożenia w środowisku pracy: wypadki przy pracy, choroby zawodowe.                                                    |
| <b>W4</b> | Środki ochrony indywidualnej. Ocena ryzyka zawodowego.                                                                         |
| <b>W5</b> | Ochrona przeciwpożarowa budynków                                                                                               |
| <b>W6</b> | Procedury alarmowania i udzielania pomocy przedmedycznej.                                                                      |
| <b>W7</b> | Bezpieczeństwo użytkowania maszyn. Certyfikacja. Ocena zgodności wyrobów w Polsce i UE. Znakowanie wyrobów znakiem CE.         |
| <b>W8</b> | Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy: układ człowiek-praca, materialne warunki pracy, fizjologiczne aspekty procesu pracy. |

| <b>Metody dydaktyczne</b> |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| <b>1</b>                  | Wykład z prezentacją multimedialną. |

| <b>Obciążenie pracą studenta</b>                                                                |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Forma aktywności                                                                                | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
| <b>Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:</b>                                                  | 18                                                |
| Udział w wykładach                                                                              | 15                                                |
| Konsultacje                                                                                     | 3                                                 |
| <b>Praca własna studenta, w tym:</b>                                                            | 7                                                 |
| Przygotowanie do zaliczenia                                                                     | 7                                                 |
| <b>Łączny czas pracy studenta</b>                                                               | 25                                                |
| <b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:</b>                                           | 1                                                 |
| Liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia, laboratoria, projekty) | -                                                 |

| <b>Literatura podstawowa</b>    |                                                                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                        | Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy                                            |
| <b>2</b>                        | Przybyliński B.: BHP i ergonomia. Wydawnictwa Uczelniane UTP w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2012. |
| <b>3</b>                        | Rączkowski B.: BHP w praktyce. Wydanie XV. ODDK Gdańsk, 2014.                              |
| <b>Literatura uzupełniająca</b> |                                                                                            |
| <b>1</b>                        | <a href="http://www.nop.ciop.pl">www.nop.ciop.pl</a>                                       |

| <b>Macierz efektów kształcenia</b> |                                                                                           |                 |                   |                    |              |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------|
| Efekt kształcenia                  | Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK) | Cele przedmiotu | Treści programowe | Metody dydaktyczne | Metody oceny |
| <b>EK 1</b>                        | IM2A_W17<br>IM2A_W19                                                                      | C1, C2, C3      | W1÷ W8            | 1                  | O1           |
| <b>EK 2</b>                        | IM2A_U09<br>IM2A_U21                                                                      | C1, C2, C3      | W1÷ W8            | 1                  | O1           |
| <b>EK 3</b>                        | IM2A_K02                                                                                  | C1, C2, C3      | W1÷ W8            | 1                  | O1           |

| <b>Metody i kryteria oceny</b> |                               |                   |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Symbol metody oceny            | Opis metody oceny             | Próg zaliczeniowy |
| <b>O1</b>                      | Zaliczenie pisemne z wykładów | <b>60%</b>        |

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Autor programu:</b>          | dr inż. Aneta Tor-Świątek     |
| <b>Adres e-mail:</b>            | a.tor@pollub.pl               |
| <b>Jednostka organizacyjna:</b> | Katedra Procesów Polimerowych |