

**Karta (sylabus) modułu/przedmiotu**  
**Mechanika i Budowa Maszyn**  
 Studia I stopnia

|                                                  |                                |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Przedmiot:</b>                                | Bezpieczeństwo i higiena pracy |
| <b>Rodzaj przedmiotu:</b>                        | Obowiązkowy                    |
| <b>Kod przedmiotu:</b>                           | MBM 1 S 0 1 04-0 _1            |
| <b>Rok:</b>                                      | I                              |
| <b>Semestr:</b>                                  | 1                              |
| <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 uczenia się</b> |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | W zakresie wiedzy:                                                                  |
| <b>EK 1</b>               | Zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w środowisku przemysłowym                 |
|                           | W zakresie umiejętności:                                                            |
| <b>EK 2</b>               | Potrafi zastosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w środowisku przemysłowym. |

|             |                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | W zakresie kompetencji społecznych:                                                                      |
| <b>EK 3</b> | Jest gotów do profesjonalnej pracy inżyniera mechanika i przestrzegania zasad etyki ogólnej i zawodowej. |

| <b>Treści programowe przedmiotu</b> |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forma zajęć - wykłady</b>        |                                                                                                                                                         |
|                                     | Treści programowe                                                                                                                                       |
| <b>W1</b>                           | Wiadomości wprowadzające. Podstawy prawa pracy.                                                                                                         |
| <b>W2</b>                           | Ogólne przepisy BHP w Kodeksie pracy.                                                                                                                   |
| <b>W3</b>                           | Podstawowe przepisy kształtowania warunków bezpieczeństwa i higieny pracy. Pomieszczenia pracy. Transport ręczny. Temperatura. Wilgotność. Oświetlenie. |
| <b>W4</b>                           | Główne zagrożenia w środowisku pracy: wypadki przy pracy, choroby zawodowe. Zasady monitorowania warunków pracy. NDS, NDN.                              |
| <b>W5</b>                           | Maszyny. Znaki bezpieczeństwa. Znak CE.                                                                                                                 |
| <b>W6</b>                           | Narażenie człowieka na substancje toksyczne. Toksyczność metali, niemetali, tworzyw polimerowych.                                                       |
| <b>W7</b>                           | Zagrożenia na stanowisku pracy. Hałas. Chronohigiena.                                                                                                   |

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

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

| <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. Wyd. ODDK Gdańsk, 2014.                                     |
| <b>Literatura uzupełniająca</b> |                                                                                            |
| <b>1</b>                        | <a href="http://www.nop.ciop.pl">www.nop.ciop.pl</a>                                       |

| <b>Obciążenie pracą studenta</b> |                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Forma aktywności</b>          | <b>Średnia liczba godzin na zrealizowanie</b> |

|                                                       | <b>aktywności</b> |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:</b>        | 15                |
| Udział w wykładach                                    | 15                |
| Udział w laboratoriach                                | -                 |
| <b>Praca własna studenta, w tym:</b>                  | 15                |
| Przygotowanie do laboratorium                         | -                 |
| Przygotowanie do zajęć                                | 15                |
| <b>Łączny czas pracy studenta</b>                     | 30                |
| <b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:</b> | 1                 |

| <b>Macierz efektów uczenia się</b> |                                                                                            |                        |                          |                           |                     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| <b>Efekt uczenia się</b>           | <b>Odniesienie danego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych dla całego kierunku</b> | <b>Cele przedmiotu</b> | <b>Treści programowe</b> | <b>Metody dydaktyczne</b> | <b>Metody oceny</b> |
| <b>EK 1</b>                        | MBM2A_W21                                                                                  | C1, C2, C3             | W1÷ W7                   | 1                         | O1                  |
| <b>EK 2</b>                        | MBM2A_U22                                                                                  | C1, C2, C3             | W1÷ W7                   | 1                         | O1                  |
| <b>EK 3</b>                        | MBM2A_K04                                                                                  | C1, C2, C3             | W1÷ W7                   | 1                         | O1                  |

|                                 |                                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autor programu:</b>          | dr inż. Aneta Tor-Świątek                                                    |
| <b>Adres e-mail:</b>            | a.tor@pollub.pl                                                              |
| <b>Jednostka organizacyjna:</b> | Katedra Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych, Wydział Mechaniczny |