

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|--|---|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu Komputerowe wspomaganie bezpieczeństwa procesów pracy | | Kod 1011105231011126447 |
| Kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa - studia | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak) | Rok / Semestr 2 / 3 |
| Ścieżka obieralności/specjalność Ergonomia i bezpieczeństwo pracy | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: II stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 6 Ćwiczenia: - Laboratoria: 12 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. Beata Mrugalska email: beata.mrugalska@put.poznan.pl tel. +48(61) 6653364 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Student zna podstawy systemowego zarządzania bezpieczeństwem pracy, diagnozowania środowiska pracy oraz metody pomiarowe w bezpieczeństwie pracy. |
| 2 | Umiejętności: | Student potrafi obsługiwać podstawowe programy komputerowe. |
| 3 | Kompetencje społeczne | Student ma świadomość istoty znajomości obsługi komputera. |
| Cel przedmiotu: - zapoznanie z metodami wspomaganie funkcji realizowanych w związku z zapewnieniem wymaganego poziomu bezpieczeństwa pracy. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: 1. Student zna charakterystykę podstawowych funkcji realizowanych z wykorzystaniem technik komputerowych dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy, komputerowe wspomaganie projektowania procesów pracy, diagnozowanie procesów pracy, komputerowe wspomaganie zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy - [K2A_W19] 2. Student zna programy komputerowe wspomagające analizę pomiarów w bezpieczeństwie i ergonomii - [K2A_W25] | | |
| Umiejętności: | | |

| |
|---|
| <p>1. Student potrafi pozyskiwać, integrować, interpretować informacje także w języku komunikacji międzynarodowej w zakresie kierunku; wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie - [K2A_U01]</p> <p>2. Student potrafi zastosować różne techniki w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, również w językach obcych - [K2A_U02]</p> <p>3. Student ma umiejętność samokształcenia się i rozumie jej potrzebę oraz potrafi określić kierunki dalszego uczenia się - [K2A_U05]</p> <p>4. Student potrafi zastosować techniki informacyjno-komunikacyjne do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej - [K2A_U07]</p> <p>5. Student potrafi planować i przeprowadzać symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski - [K2A_U08]</p> <p>6. Student potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społecznotekniczne, organizacyjne i ekonomiczne - [K2A_U10]</p> <p>7. potrafi stworzyć propozycję wykorzystania nowych osiągnięć (technik) w zakresie studiowanego przedmiotu - [K2A_U12]</p> <p>8. Student ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce - [K2A_U13]</p> <p>9. Student potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić ? w powiązaniu z Inżynierią Bezpieczeństwa istniejące rozwiązania techniczne - [K2A_U15]</p> <p>10. Student potrafi zaproponować ulepszenia (usprawnienia) istniejących rozwiązań technicznych charakterystycznych dla Inżynierii bezpieczeństwa - [K2A_U16]</p> <p>11. Student potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym - [K2A_U17]</p> <p>12. Student potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla Inżynierii bezpieczeństwa, używając właściwych oraz nowatorskich metod, technik i narzędzi. - [K2A_U19]</p> |
| <p>Kompetencje społeczne:</p> |
| <p>1. ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [K2A_K03]</p> <p>2. potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [K2A_K04]</p> |

| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | |
|---|--------------|
| <p>Ocena formująca:</p> <p>a) w zakresie zajęć laboratoryjnych: na podstawie odpowiedzi ustnych oraz wykonanych zadań z zastosowaniem oprogramowania komputerowego</p> <p>b) w zakresie wykładów: na podstawie pisemnych bądź ustnych odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na bieżącym i poprzednich wykładach,</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) w zakresie zajęć laboratoryjnych: średnia z uzyskanych ocen,</p> <p>b) w zakresie wykładów: test pisemny</p> | |
| Treści programowe | |
| <p>Charakterystyka podstawowych funkcji realizowanych z wykorzystaniem technik komputerowych dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy. Komputerowe wspomaganie projektowania procesów pracy, diagnozowania procesów pracy. Komputerowe wspomaganie zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy. Scharakteryzowane zostaną najczęściej stosowane w polskich przedsiębiorstwach programy komputerowe m.in. Pomiary czynników szkodliwych - Tarbonus, Vademecum BHP, Vademecum HACCP - YARSTON, Użytkowanie maszyn i urządzeń w przedsiębiorstwie - FORUM oraz programy komputerowe bhp firmy PENTA SOFT.</p> | |
| <p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Komputerowe wspomaganie bezpieczeństwa procesów pracy, Mrugalska B., Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012</p> <p>2. Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, Koradecka D. (red.), Wyd. CIOP, Warszawa, 2008</p> <p>3. Praktyczny poradnik dla służb bhp, Dołęgowski B., Janczała S., Wyd. ODDK, Gdańsk, 2008</p> | |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. BHP w praktyce, Rączkowski B., Wyd. ODDK, Gdańsk, 2010</p> | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | |
| Czynność | Czas (godz.) |

| | | |
|---|---------------|-------------|
| 1. Udział w wykładach | 6 | |
| 2. Udział w zajęciach laboratoryjnych | 12 | |
| 3. Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych | 10 | |
| 4. Przygotowanie do zaliczenia pisemnego wykładów | 10 | |
| 5. Opracowanie sprawozdań z zajęć laboratoryjnych | 6 | |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 44 | 1 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 18 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 12 | 1 |