



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

| | |
|--------------------------------------|---|
| Kod przedmiotu | I-IŚ1-1 |
| Nazwa przedmiotu | Bezpieczeństwo pracy i ergonomia |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Work safety and ergonomics |
| Obowiązuje od roku akademickiego | 2019/2020 |

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

| | |
|----------------------------------|--|
| Kierunek studiów | Inżynieria środowiska |
| Poziom kształcenia | I stopień |
| Profil studiów | Ogólnoakademicki |
| Forma i tryb prowadzenia studiów | Studia stacjonarne |
| Zakres | - |
| Jednostka prowadząca przedmiot | Jednostka ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy |
| Koordinator przedmiotu | Mgr inż. Mirosław Frankowski |
| Zatwierdził | Dr hab. Lidia Dąbek, prof. Pśk |

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|---|---------------------------------------|
| Przynależność do grupy/bloku przedmiotów | Przedmiot kształcenia ogólnego |
| Status przedmiotu | Wybieralny |
| Język prowadzenia zajęć | Polski |
| Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr | Semestr I |
| Wymagania wstępne | - |
| Egzamin (TAK/NIE) | NIE |
| Liczba punktów ECTS | 1 |

| Forma prowadzenia zajęć | wykład | ćwiczenia | laboratorium | projekt | Inne |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|---------|------|
| Liczba godzin w semestrze | 15 | | | | |

EFEKTY UCZENIA SIĘ

| Kategoria | Symbol efektu | Efekty kształcenia | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|-----------------------|---------------|---|-------------------------------------|
| Wiedza | W01 | Student ma wiedzę dotyczącą pojęcia: bezpieczeństwo techniczne, higiena pracy, prawna ochrona pracy. | IŚ1_W18 |
| | W02 | Student poznał zagrożenia występujące na stanowiskach pracy. Zna czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe. Ma wiedzę na temat prac szczególnie niebezpiecznych, w tym pracy na wysokości, pracy poniżej poziomu gruntu i transport ręczny. | IŚ1_W01 IŚ1_W07 |
| | W03 | Student poznał zasady i kierunki ergonomii, zagadnienia związane z układem człowiek - maszyna. Ma wiedzę na temat zasad miar ograniczonych w projektowaniu i organizowaniu stanowisk pracy. | IŚ1_W01 |
| Umiejętności | U01 | Nabył umiejętności prawidłowego ręcznego podnoszenia i przenoszenia ciężarów. | IŚ1_U02 IŚ1_U26 |
| | U02 | Potrafi rozróżnić rodzaje wypadków związane z pracą oraz wypadki i choroby powstałe w szczególnych okolicznościach. | IŚ1_U02 IŚ1_U26 |
| | U03 | Potrafi prawidłowo zorganizować stanowisko pracy z komputerem. | IŚ1_U02 IŚ1_U26 |
| Kompetencje społeczne | K01 | Student ma świadomość skutków nieprawidłowo zorganizowanego stanowiska pracy. | IŚ1_K06 |
| | K02 | Rozumie potrzebę ochrony zdrowia i życia ludzkiego przed zagrożeniami w czasie pracy. | IŚ1_K06 |

TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć* | Treści programowe |
|--------------|--|
| wykład | Istota bezpieczeństwa i higieny pracy: bezpieczeństwo techniczne, higiena pracy i prawna ochrona pracy. |
| | Obowiązki pracodawcy w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy: organizacja stanowisk pracy, ocena ryzyka i jego ograniczenie, bezpieczeństwo maszyn i urządzeń. |
| | Transport wewnątrzzakładowy oraz bezpieczeństwo podczas pracy na wysokości i pracy poniżej poziomu gruntu. |
| | Czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe w środowisku pracy, w tym fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne. |
| | Wypadki przy pracy i choroby zawodowe, w tym rodzaje wypadków i chorób zawodowych oraz metody postępowania w razie ich wystąpienia. |
| | Ergonomia – podstawowe pojęcia. Ergonomia korekcyjna i koncepcyjna. Ergonomia w projektowaniu, zasada miar ograniczonych. |
| | Ergonomiczny układ człowiek - środowisko, człowiek – maszyna, elementy sygnalizacyjne i urządzenia sterownicze. Możliwości człowieka, a możliwości maszyny. |
| | Stanowisko z komputerem pod kątem rozwiązań ergonomicznych |

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol efektu | Metody sprawdzania efektów kształcenia | | | | | |
|---------------|--|-----------------|-----------|---------|--------------|------|
| | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Projekt | Sprawozdanie | Inne |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|--|
| W01 | | | x | | | |
| W02 | | | x | | | |
| W03 | | | x | | | |
| U01 | | | x | | | |
| U02 | | | x | | | |
| U03 | | | x | | | |
| K01 | | | x | | | |
| K02 | | | x | | | |

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

| Forma zajęć* | Forma zaliczenia | Warunki zaliczenia |
|--------------|--------------------|---|
| wykład | zaliczenie z oceną | Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwiów w trakcie zajęć |

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Bilans punktów ECTS | | | | | | | |
|---------------------|--|---------------------|---|---|---|---|-----------|
| L p. | Rodzaj aktywności | Obciążenie studenta | | | | | Jednostka |
| | | W | C | L | P | S | |
| 1. | Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów | 15 | | | | | h |
| 2. | Inne (konsultacje, egzamin) | 2 | | | | | h |
| 3. | Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 17 | | | | | h |
| 4. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 0,68 | | | | | ECTS |
| 5. | Liczba godzin samodzielnej pracy studenta | 8 | | | | | h |
| 6. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy | 0,32 | | | | | ECTS |
| 7. | Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | | | | | | h |
| 8. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym | | | | | | ECTS |
| 9. | Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 25 | | | | | h |
| 10. | Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i> | 1 | | | | | |

LITERATURA

1. B. Rączkowski BHP w praktyce ODDK Gdańsk 2007r
2. Kodeks pracy i rozporządzenia wydane na jego podstawie
3. J. Lewandowski Ergonomia – materiały do ćwiczeń – „Marcus” 1995
4. Wasińska Jakość środowiska pracy i jej wpływ na funkcjonowanie człowieka w systemach technicznych – WSP Zielona Góra 1999
5. . D. Koradecka Bezpieczeństwo Pracy i Ergonomia – CIOP Warszawa 1997

6. A. Hansen Ergonomiczna analiza uciążliwości pracy – praca zbiorowa
7. G. Lehmann Praktyczna fizjologia pracy – państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich Warszawa 1966r.