



<p>1. Potrafi pozyskiwać, integrować, interpretować informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej, w zakresie inżynierii bezpieczeństwa, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać wyczerpująco opinie. - [K2A_U1]</p> <p>2. Potrafi zastosować różne techniki w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, również w językach obcych. - [K2_U2]</p> <p>3. Ma umiejętność samokształcenia się i rozumie jego potrzebę oraz potrafi określić kierunki dalszego uczenia się. - [K2A_U5]</p> <p>4. Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski. - [K2A_U8]</p> <p>5. Potrafi zastosować techniki informacyjno-komunikacyjne do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej. - [K2A_U7]</p> <p>6. Potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społeczno-techniczne, organizacyjne i ekonomiczne. - [K2A_U10]</p>
<p><b>Kompetencje społeczne:</b></p> <p>1. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się (studia pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi argumentować potrzebę uczenia się przez całe życie. - [K2A_K1]</p> <p>2. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania. - [K2A_K3]</p> <p>3. Potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań. - [K2A_K4]</p>

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
<p>- Sprawdzanie wiadomości przed rozpoczęciem ćwiczenia laboratoryjnego.</p> <p>- Opracowywanie sprawozdań z ćwiczeń.</p> <p>- Kolokwium końcowe zaliczające ćwiczenia.</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>-Środowisko życia i pracy człowieka. Technika jako źródło zagrożeń środowiska pracy człowieka.</p> <p>-System człowiek ?technika -środowisko jako obiekt diagnozowania.</p> <p>-Diagnozowanie obciążeń człowieka w środowisku pracy.</p> <p>-Komputerowe wspomaganie procesu diagnozowania środowiska pracy.</p>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Wejman M., Diagnozowanie środowiska pracy. Ćwiczenia laboratoryjne, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012</p> <p>2. Horst W.M., Diagnozowanie sposobu wykonywania pracy. Zagrożenia ergonomiczne, Wyd. Politechniki Poznańskiej 2012</p>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>1. Normy, standardy i akty prawne wskazane na zajęciach.</p> <p>2. Horst W.M., Wprowadzenie do diagnozowania sposobu wykonywania pracy. Wybrane zagadnienia fizjologii, biomechaniki i antropometrii, Wyd. Politechniki Poznańskiej 2012</p>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	30	
2. Przygotowanie do ćwiczeń	15	
3. Opracowanie sprawozdań	15	
4. Przygotowanie do kolokwium zaliczającego	5	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	65	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1