

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Ergonomia i ochrona pracy	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Ergonomics and OSH		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Leśnictwo		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	I stopnia, inżynierskie
Forma studiów:	☐ stacjonarne ☒ niestacjonarne	Status zajęć:	☐ podstawowe ☒ kierunkowe ☒ obowiązkowe ☐ do wyboru
Numer semestru:	4	☐ semestr zimowy ☒ semestr letni	
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2019/2020	Numer katalogowy:	WL-S1-NS-04L-29

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:			
Założenia, cele i opis zajęć:	Wskazanie interakcji zachodzących pomiędzy człowiekiem a jego środowiskiem pracy. Wskazanie rozwiązań prawnych oraz z zakresu organizacji pracy służących ochronie zdrowia i życia pracowników. Tematyka wykładów: pojęcia podstawowe z zakresu ergonomii, analityczne narzędzia ergonomii, wykorzystanie zasad ergonomii w organizacji pracy; czynniki szkodliwe i uciążliwe w środowisku pracy; ŚOI – aspekty prawne, klasyfikacja i zasady; czynniki antropometryczne i biomechaniczne w organizacji stanowiska pracy; fizjologiczne czynniki pracy ich badanie i wykorzystanie w organizacji pracy; podstawowe pojęcia z zakresu ochrony pracy, bezpieczeństwa i zdrowia pracowniczego; wypadki przy pracy i choroby zawodowe – dane statystyczne, przyczyny, możliwości przeciwdziałania. Tematyka ćwiczeń: ergonomiczne listy kontrolne – zasady korzystania i podstawy tworzenia; pomiary antropometryczne i ich praktyczne wykorzystanie w analizie komputerowego stanowiska pracy; analiza aktów prawnych warunkujących bezpieczeństwo pracy; analiza prac leśnych z punktu widzenia bezpieczeństwa ich wykonywania; fizjologia pracy – porównywanie metod badających wydolność fizyczną; elementy ergonomicznej analizy pracy – ocena wydatków energetycznych przy pracy; elementy ergonomicznej analizy pracy – ocena obciążeń fizycznych na stanowisku pracy.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 10; b) ćwiczenia projektowe; liczba godzin 10;		
Metody dydaktyczne:	Dyskusja, projekty indywidualne/zespołowe, rozwiązywanie problemu, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, konsultacje, wykład, prezentacje multimedialne,		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak		
Efekty uczenia się:	Wiedza: 01 - Wiedza w zakresie podstaw ergonomii przydatną w formułowaniu problemów występujących na stanowisku aktywności roboczej człowieka. 02 -Podstawowa wiedza na temat zagrożeń na stanowisku pracy i metod ochrony przed nimi.	Umiejętności: 03 - Umiejętności pomiaru i oceny parametrów materialnego środowiska pracy i aktywności człowieka	Kompetencje: 04 – Jest gotów do zaprojektowania i rozwiązywania prostych zadań związanych z właściwym ergonomicznym kształtowaniem środowiska aktywności człowieka
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	pisemne kolokwia z części ćwiczeniowej i wykładowej 01-04 oraz ocena z wykonania zadań projektowych 01, 03, 04		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Kolokwia, projekty, prezentacje multimedialne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	70 % - kolokwia, 30 % - projekty, prezentacje		
Miejsce realizacji zajęć:	Komputerowe pracownie SGGW		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Nowacka W.Ł. 2013. Ergonomia i ochrona pracy. Wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW 2. Nowacka W.Ł. 2000r. Ochrona zdrowia, ergonomia i bezpieczeństwo pracy przy pozyskiwaniu drewna [w:]Poradnik Użytkownika Lasu, Wydawnictwo Świat, Warszawa, 2000r. 3. Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, opr. zbiorowe pod redakcją D Koradeckiej, CIOP, Warszawa 1997r.			

4. Górską E., Tytek. 1998. Ergonomia w projektowaniu stanowiska pracy. Podstawy teoretyczne. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa 5. Konarska M., Wierszal-Bazyl M. 2002. Metody ergonomicznej analizy i oceny obciążenia pracą. CIOP-PIB Warszawa. 6. Lewandowski J. 2000. Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej. Łódź 7. Nowacka W.Ł. 2009. Ergonomia i bezpieczeństwo prac w stosowanych technologiach pozyskania i zrywki drewna maszynami wielooperacyjnymi. Biblioteczka Leśniczego zeszyt 283. 8. Nowacka W.Ł. 2001. Aspekty ergonomiczne i bezpieczeństwa pracy przy pozyskiwaniu drewna maszynami wielooperacyjnymi. Postępy Techniki w Leśnictwie, Problematyka pozyskiwania drewna przy użyciu maszyn wielooperacyjnych z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych. Zeszyt 79, str. 43-51. 9. Nowacka W.Ł. 2011 Choroby zawodowe leśników. Biblioteczka Leśniczego. Zeszyt 326. Wydawnictwo Świat. Warszawa 2011 10. Nowacka W.Ł., Kornatowska B. 2006. Poland.[W:] Time for action. Changing the gender situation in forestry. Str. 58-66. Report of the UNECE/FAO Team of Specialists on Gender and Forestry. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, 2006 11. Moskalik T., Nowacka W.Ł., Paschalis P., Zastocki D., Bigot M., Cuchem E., Le-Net E. 2006. The socio-economic impact of forest mechanisation In France and Poland. Folia Forestalia Polonica. Series A-Forestry, Number 48. Str. 75-88 12. Olszewski J. 1997. Podstawy ergonomii i fizjologii pracy. AE w Poznaniu. Poznań. 13. Woźnicka M., Nowacka W. Ł. 2001. Organizacja miejsc wypoczynkowych z punktu widzenia ergonomii, Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu, Leśnictwo, CCCXXXI (2001), 39, Pp.265-269. 14. Wybrane aktualne akty normatywne z zakresu: wypadkowość, bezpieczeństwo pracy na wybranych stanowiskach pracy, ochrona pracy, obowiązki pracodawcy w mierze bezpieczeństwa pracy zatrudnionych 15. Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej. Załącznik do zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 kwietnia 2012 r.
UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	75 h
łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza -	Wiedza w zakresie podstaw ergonomii przydatną w formułowaniu problemów występujących na stanowisku aktywności roboczej człowieka.	K W_01, K W_03, W_012, KW_15,	2
Wiedza -	Podstawowa wiedza na temat zagrożeń na stanowisku pracy i metod ochrony przed nimi.	KW_09, KW_016, KW_18	3
Umiejętności -	Umiejętności pomiaru i oceny parametrów materialnego środowiska pracy i aktywności człowieka	KU_01, KU_05, KU_9, KU_24	2
Kompetencje -	Jest gotów do zaprojektowania i rozwiązywania prostych zadań związanych z właściwym ergonomicznym kształtowaniem środowiska aktywności człowieka	KK_1, KK_02, KK_03, KK_04	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,