

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Ekologia</b>		Kod <b>1011102331011120190</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Zarządzanie produkcją i usługami</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: <b>15</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>6</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki społeczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>6 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
-dr inż. Bogna Mateja email: -bogna.mateja@put.poznan.pl tel. -616653438 -Wydział Inżynierii Zarządzania -ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student definiuje i charakteryzuje: - podstawowe pojęcia z zakresu nauk przyrodniczych związane z funkcjonowaniem środowiska naturalnego; - podstawowe technologie procesów produkcyjnych; - wybrane pojęcia nauk organizacji i zarządzania; - pojęcia i cele ergonomii.
2	<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi interpretować zjawiska przemian w otoczeniu przyrodniczym i środowisku pracy, stosuje poznane metody do badania zjawisk i zależności, wykorzystuje logiczne myślenie do kojarzenia i oceny obserwowanych zjawisk.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student ma świadomość roli problemów środowiskowych i chce aktywnie uczestniczyć w kształtowaniu warunków pracy i otoczenia przyrodniczego.
<b>Cel przedmiotu:</b>		
-Cel przedmiotu: Przygotowanie studenta do dokonywania świadomych wyborów i pełnienia aktywnej roli w życiu zawodowym, podczas podejmowania decyzji powodujących skutki środowiskowe. Uzyskana wiedza, umiejętności i kompetencje powinny pozwolić mu na rozwiązywanie problemów z zakresu ochrony środowiska naturalnego i powiązanych z nimi problemów humanizacji pracy.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Student ma rozszerzoną wiedzę z zakresu ekologii, zoologii, humanizacji pracy i zarządzania środowiskiem w odniesieniu do nauk o zarządzaniu i nauk ergologicznych i stosowanych w nich metodach badawczych, a także o wspólnej i specyficznej aparaturze pojęciowej w stosunku do nauk o zarządzaniu. - [K2A_W01] 2. Student ma rozszerzoną wiedzę o roli człowieka w kształtowaniu kultury organizacyjnej oraz etyki w zarządzaniu w odniesieniu do działań na rzecz ochrony środowiska i humanizacji pracy, związanych z kształtowaniem warunków i organizacji pracy oraz ochroną ekosystemów. - [K2A_W06] 3. Student ma pogłębioną wiedzę o normach prawnych z zakresu ochrony środowiska oraz ich źródłach, zmianach i sposobach oddziaływania na organizacje poprzez instrumenty administracyjno-prawne polityki środowiskowej. - [K2A_W12]		
<b>Umiejętności:</b>		

<p>1. Student potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska społeczne, kulturowe, polityczne, prawne i ekonomiczne z zakresu: świadomości ekologicznej, ochrony środowiska, polityki środowiskowej, aktów prawnych oraz narzędzi prawnych i ekonomicznych dotyczących kwestii środowiskowych. - [K2A_U01]</p> <p>2. Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu ekologii do opisu i analizowania procesów i zjawisk społecznych, kulturowych, politycznych, prawnych i gospodarczych oraz potrafi formułować własne opinie i dobierać krytycznie dane i metody analiz. - [K2A_U02]</p> <p>3. Student potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych, gospodarczych i prawnych, związanych z relacjami przedsiębiorstwo - środowisko przyrodnicze, formułuje własne opinie oraz stawia na ich temat hipotezy badawcze i weryfikuje je. - [K2A_U03]</p> <p>4. Student posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy ekologicznej w różnych zakresach i formach, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy. - [K2A_U06]</p>
<b>Kompetencje społeczne:</b>
<p>1. Student potrafi dostrzegać zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów ekologicznych i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań w ramach np. zintegrowanych systemów zarządzania. - [K2A_K03]</p> <p>2. Student ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy z zakresu ekologii, ergonomii i zarządzania oraz umiejętności rozwiązywania złożonych problemów organizacji oraz konieczności tworzenia zespołów interdyscyplinarnych. - [K2A_K06]</p>

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>
<p>-Ocena formująca:</p> <p>a) w zakresie ćwiczeń, na podstawie każdorazowo opracowanego pisemnie zadania z tematu, omówionego na kolejnych zajęciach audytoryjnych; b) w zakresie wykładów, na podstawie wypowiedzi i dyskusji związanych z omówionym materiałem.</p> <p>-Ocena podsumowująca:</p> <p>a) w zakresie ćwiczeń, na podstawie średniej oceny z opracowań wszystkich tematów ( żadna ocena nie może być niedostateczna - trzeba poprawić opracowanie); b) w zakresie wykładów, na podstawie egzaminu pisemnego w formie testu: odpowiedzi polegają na 1) wyborze jednej poprawnej; 2) uzupełnieniu zdania właściwym pojęciem lub określeniem; 3) dokończeniu definicji; po egzaminie - omówienie wyników.</p>
<b>Treści programowe</b>
<p>-Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pojęcia używane w naukach ekologicznych</li><li>2. Zakres zainteresowań ekologii człowieka</li><li>3. Ekologia człowieka a makroergonomia - relacje</li><li>4. Ochrona środowiska wobec problemów zanieczyszczenia biosfery</li><li>5. Instrumenty zarządzania środowiskiem</li><li>6. Koncepcja i założenia zrównoważonego rozwoju</li><li>7. Zasady, prawa i wskaźniki ekorozwoju</li></ol> <p>Ćwiczenia</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ekologiczny aspekt humanizacji pracy</li><li>2. Ewolucja relacji człowiek - otoczenie</li><li>3. Kształtowanie środowiska pracy w procesie projektowo-inwestycyjnym</li><li>4. Problematyka ekologiczna w kompleksowej ocenie makroergonomicznej</li><li>5. Wpływ zhumanizowanych form organizacji pracy na środowisko pracy</li><li>6. Pułapki społeczne a problematyka środowiskowa</li></ol> <p>Metody dydaktyczne:</p> <p>-wykład informacyjny z elementami dialogu, case study ilustracyjny;</p> <p>-ćwiczenia (metoda klasyczna problemowa, przypadków problemowa lub otwarty epizod, gra dydaktyczna).</p>
<b>Literatura podstawowa:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Górka K., Poskrobko B., Radecki W., Ochrona środowiska, PWE, Warszawa 2001</li><li>2. Jabłoński J., Wybrane problemy zarządzania środowiskowego, WPP, Poznań 1999</li><li>3. Kozłowski S., Ekorozwój. Wyzwanie XXI wieku, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000</li><li>4. Mateja B., Ekologia. Wybrane zagadnienia, WPP, Poznań 2011</li><li>5. Mateja B., Kształtowanie środowiska pracy w procesie projektowo - inwestycyjnym, w: Logistyka 5/2014, Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania, Poznań 2014</li><li>6. Mikula B., Człowiek a organizacja. Humanizm w koncepcjach i metodach organizacji, Wydawnictwo Antykwa, Kraków 2000</li><li>7. Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa ? Poznań 2001</li><li>8. Wolański N., Ekologia człowieka t. I, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006</li></ol>

<b>Literatura uzupełniająca:</b> 1. Kowalski Z., Kulczycka J., Ekologiczna ocena cyklu życia procesów wytwórczych (LCA), PWN, Warszawa 2007 2. PN - EN ISO 14001:2015, Systemy Zarządzania Środowiskowego 3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., Prawo ochrony środowiska, Dz. U. 2001, nr 62, poz.627		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>	
1. Wykład	15	
2. Ćwiczenia	15	
3. Konsultacje	60	
4. Praca własna	55	
5. Egzamin i omówienie wyników	5	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	150	6
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	95	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	75	3