

SYLABUS/KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Szkolenie BHP		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	I	Forma zaliczenia	Zaliczenie
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ KONTAKTOWYCH ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE I NIESTACJONARNE			
Wykład	4		
Ćwiczenia			
Laboratorium/Projekt			
Razem	4		
Praca własna studenta			
Razem	4		
ECTS	0		
CEL PRZEDMIOTU			
Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy, z ogólnymi przepisami dotyczącymi BHP, zagrożeniami dla zdrowia i życia człowieka i chorobami zawodowymi.			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
brak			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	ma wiedzę o człowieku, w tym o zagrożeniach dla jego zdrowia i życia oraz chorobach zawodowych	K_W05 K_W07	
W2	ma wiedzę o normach i przepisach prawnych z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy i systemu ochrony pracy		
Umiejętności			
U1	potrafi analizować przyczyny i informacje o zagrożeniu życia i zdrowia	K_U03 K_U05 K_U06	
U2	prawidłowo posługuje się przepisami prawnymi z zakresu system ochrony pracy oraz BHP		
U3	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w praktyce zawodowej		
Kompetencje społeczne			
K1	potrafi pracować w zespole, przyjmując w nim różne role	K_K02 K_K03	
K2	potrafi prawidłowo określić priorytety służące rozwiązaniu określonego problemu dotyczącego BHP		
NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE			
Wykład przy użyciu elementów multimedialnych.			
TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE) I LICZBA GODZIN KONTAKTOWYCH			
Temat	ST / NST		
	W	C	L / P
Podstawowe pojęcia bezpieczeństwa i pracy. System ochrony pracy w świetle przepisów prawnych. Zasadnicze przepisy dotyczące BHP.	2		
Zagrożenia dla zdrowia i życia, ich klasyfikacja. Problemy wypadków i chorób zawodowych.	2		
RAZEM	4	0	0

WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin Kolokwium	Projekty Prace zal.	Aktywność
W1	ma wiedzę o człowieku, w tym o zagrożeniach dla jego zdrowia i życia oraz chorobach zawodowych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W2	ma wiedzę o normach i przepisach prawnych z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy i systemu ochrony pracy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U1	potrafi analizować przyczyny i informacje o zagrożeniu życia i zdrowia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U2	prawidłowo posługuje się przepisami prawnymi z zakresu system ochrony pracy oraz BHP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U3	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w praktyce zawodowej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K1	potrafi pracować w zespole, przyjmując w nim różne role	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K2	potrafi prawidłowo określić priorytety służące rozwiązaniu określonego problemu dotyczącego BHP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
WARUNKI ZALICZENIA				
Obecność i aktywność podczas zajęć.				
Podstawowa				
1	„BHP w praktyce” Bogdan Rączkowski Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Gdańsk 2009 r.			
Uzupełniająca				
1	Aktualne akty prawne (Kodex pracy, regulaminy, akty wewnątrz Uczelniane)			

SYLABUS/KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Szkolenie biblioteczne		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	I	Forma zaliczenia	Zaliczenie
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ KONTAKTOWYCH ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE I NIESTACJONARNE			
Wykład	1		
Ćwiczenia			
Laboratorium/Projekt			
Razem	1		
Praca własna studenta			
Razem	1		
ECTS	0		
CEL PRZEDMIOTU			
Zapoznanie studentów I roku z organizacją i funkcjonowaniem systemu informacyjno-bibliotecznego, zdobycie umiejętności wyszukiwania i selekcji informacji, krytycznej oceny źródeł, opanowanie umiejętności posługiwania się nowoczesnymi narzędziami informacyjno-komunikacyjnymi.			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
Kompetencje społeczne umożliwiające korzystanie z katalogów i baz bibliotecznych			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	posiada wiedzę z zakresu metod przeszukiwania katalogów komputerowych, stosowania kryteriów wyszukiwawczych	K_W06 K_W10	
W2	zna serwisy książek i czasopism elektronicznych, platformy ich udostępniania oraz metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych		
W3	orientuje się w zasobach bibliotecznych uczelni oraz zna zasady korzystania		
Umiejętności			
U1	posiada umiejętność wyszukania informacji oraz krytycznej analizy źródeł	K_U02	
Kompetencje społeczne			
K1	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, w tym doskonalenia i uzupełniania nabytej wiedzy i umiejętności przy wykorzystaniu zasobów bibliotecznych	K_K01	
NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE			
Wykład z wykorzystaniem multimediiów (prezentacja, strony www bibliotek, bazy danych, e-źródła, itp..).			
TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE) I LICZBA GODZIN KONTAKTOWYCH			
Temat	ST / NST		
	W	C	L / P
Organizacja systemu informacyjno-bibliotecznego PWSZ w Głogowie. Charakterystyka zbiorów. Zasady korzystania z katalogów bibliotecznych oraz zbiorów i źródeł informacji. Elektroniczne źródła informacji. Czasopisma elektroniczne. Bazy danych. Biblioteki cyfrowe.	1		
RAZEM	1	0	0

WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Kod	Opis	Egzamin Kolokwium	Projekty Prace zal.	Aktywność
W1	posiada wiedzę z zakresu metod przeszukiwania katalogów komputerowych, stosowania kryteriów wyszukiwawczych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W2	zna serwisy książek i czasopism elektronicznych , platformy ich udostępniania oraz metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W3	orientuje się w zasobach bibliotecznych uczelni oraz zna zasady korzystania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U1	posiada umiejętność wyszukania informacji oraz krytycznej analizy źródeł	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K1	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, w tym doskonalenia i uzupełniania nabytej wiedzy i umiejętności przy wykorzystaniu zasobów bibliotecznych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

WARUNKI ZALICZENIA

Obecność na szkoleniu bibliotecznym, aktywność podczas zajęć.

Podstawowa

1	Zawartość strony www Biblioteki PWSZ w Głogowie, narzędzia edukacyjne serwisów katalogowych, bibliograficznych, pełnotekstowych baz danych, bibliotek cyfrowych
---	---

Uzupełniająca

1	Wewnętrzne dokumenty Biblioteki
---	---------------------------------

SYLABUS/KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE				
Nazwa przedmiotu (modułu)	Wychowanie fizyczne I			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny		
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny	
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka	Specjalność	Nie dotyczy	
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski	
Semestr	III	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną	
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA				
STUDIA STACJONARNE				
Wykład				
Ćwiczenia	30			
Laboratorium				
projekt				
Razem	30			
Praca własna studenta				
Razem	30			
ECTS	0			
CEL PRZEDMIOTU				
Zapoznanie studentów z różnymi formami rekreacji ruchowej, ukształtowanie wśród studentów świadomości dbałości o własne zdrowie fizyczne.				
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI				
Brak.				
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU				
Wiedza				
W1	Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	K_W18		
Umiejętności				
U1	Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.	K_U03 K_U20		
Kompetencje społeczne				
K1	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, określać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	K_K01 K_K06		
K2	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole.			
TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L /P
Zorganizowane zajęcia ruchowe / Wybrane formy aktywności : basen , siłownia, inne			30	
RAZEM		0	30	0

WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
Waga w werfikacji efektów kształcenia		70%	20%	100%
W1	Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U1	Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K1	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, określać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K2	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne		
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	30		
2	Praca własna studenta	0		
Suma		30		
ECTS		0		

SYLABUS/KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Wychowanie fizyczne II		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	VII	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE			
Wykład			
Ćwiczenia		30	
Laboratorium			
projekt			
Razem		30	
Praca własna studenta			
Razem		30	
ECTS		0	
CEL PRZEDMIOTU			
Zapoznanie studentów z różnymi formami rekreacji ruchowej, ukształtowanie wśród studentów świadomości dbałości o własne zdrowie fizyczne.			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
Brak.			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.		K_W18
Umiejętności			
U1	Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.		K_U03 K_U20
Kompetencje społeczne			
K1	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, określać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.		K_K01 K_K06
K2	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole.		

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)

STUDIA STACJONARNE

Temat	Liczba godzin		
	W	C	L/P
Zorganizowane zajęcia ruchowe / Wybrane formy aktywności : basen , siłownia, inne		30	
RAZEM	0	30	0

WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
	Waga w werfikacji efektów kształcenia	70%	20%	100%
W1	Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U1	Ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K1	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, określać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K2	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

		Stacjonarne
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	30
2	Praca własna studenta	0
Suma		30
ECTS		0

SYLABUS / KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Historia wynalazczości		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	VII	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE		STUDIA NIESTACJONARNE	
Wykład	15	Wykład	9
Ćwiczenia		Ćwiczenia	
Laboratorium		Laboratorium	
Inna forma (jaka)		Inna forma (jaka)	
Razem	15	Razem	9
Praca własna studenta	10	Praca własna studenta	16
Razem	25	Razem	25
ECTS	1	ECTS	1
CEL PRZEDMIOTU			
Zapoznanie studentów z rozwojem cywilizacji poprzez rozwój kolejnych odkryć wpływających na dalszy rozwój społeczeństw			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
Zrozumienie podstawowych elementów techniki na podstawie historii rozwoju narzędzi, maszyn i urządzeń			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej		K_W18
W2			
W3			
Umiejętności			
U1	potrafi pozyskiwać informacje z takich źródeł jak: literatura, bazy danych i innych powszechnie dostępnych mediów przekazu informacji, jak również integrować je w celu interpretacji, a także wyciągać wnioski i formułować opinie		K_U01
U2			
U3			
Kompetencje społeczne			
K1	ma świadomość permanentnego rozwoju i wpływu nowoczesnych metod i technik inżynierskich w obszarze automatyki i robotyki na wzrost poziomu cywilizacyjnego		K_K02
K2			
K3			

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
Charakterystyczne okresy rozwoju techniki w syntezie		1		
Podziały czasowe i geograficzne dotyczące historii cywilizacji		2		
Technika w cywilizacji. Pojęcie techniki i jej powiązanie z nauką i przyrodą		1		
Rola techniki w życiu codziennym dawnych i współczesnych społeczeństw		4		
Początki cywilizacji technicznej. Pierwsze narzędzia oraz kluczowe wynalazki w pradziejach		4		
Dominacja cywilizacji chińskiej do ok. XIII wieku		3		
RAZEM		15	0	0
STUDIA NIESTACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
Charakterystyczne okresy rozwoju techniki w syntezie		1		
Podziały czasowe i geograficzne dotyczące historii cywilizacji		1		
Technika w cywilizacji. Pojęcie techniki i jej powiązanie z nauką i przyrodą		1		
Rola techniki w życiu codziennym dawnych i współczesnych społeczeństw		2		
Początki cywilizacji technicznej. Pierwsze narzędzia oraz kluczowe wynalazki w pradziejach		2		
Dominacja cywilizacji chińskiej do ok. XIII wieku		2		
RAZEM		9	0	0
WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
	Waga w weryfikacji efektów kształcenia	70%	20%	10%
W1	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U1	potrafi pozyskiwać informacje z takich źródeł jak: literatura, bazy danych i innych powszechnie dostępnych mediów przekazu informacji, jak również integrować je w celu interpretacji, a także wyciągać wnioski i formułować opinie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K1	ma świadomość permanentnego rozwoju i wpływu nowoczesnych metod i technik inżynierskich w obszarze automatyki i robotyki na wzrost poziomu cywilizacyjnego	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne	Niestacjonarne	
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	15	9	
2	Praca własna studenta	10	16	
Suma		25	25	
ECTS		1	1	
LITERATURA				
Podstawowa				
1	Orłowski B. i in.: Encyklopedia odkryć i wynalazków. Wiedza Powszechna, Warszawa 1997.			
Uzupełniająca				
1	Kieniewicz J.: Wprowadzenie do historii cywilizacji Wschodu i Zachodu. Dialog, 2003.			

SYLABUS / KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Ochrona własności intelektualnej		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	VII	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE		STUDIA NIESTACJONARNE	
Wykład	15	Wykład	9
Ćwiczenia		Ćwiczenia	
Laboratorium		Laboratorium	
Inna forma (jaka)		Inna forma (jaka)	
Razem	15	Razem	9
Praca własna studenta	10	Praca własna studenta	16
Razem	25	Razem	25
ECTS	1	ECTS	1
CEL PRZEDMIOTU			
przedstawienie informacji o prawach i obowiązkach związanych z funkcjonowaniem pojęciapraw autorskich i praw pokrewnych			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
brak			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	Posiada umiejętność czerpania informacji ze źródeł zarówno literaturowych jak i innych		K_W18 K_W19
W2	ma wiedzę na temat zasad i norm etycznych		
W3	zna obowiązujące przepisy prawa, w tym prawa gospodarczego oraz prawa ochrony własności intelektualnej		
Umiejętności			
U1	posiada umiejętność poszukiwania i korzystania z wiarygodnych źródeł informacji, potrafi korzystać ze źródeł bibliograficznych, w tym elektronicznych		K_U01 K_U18
U2			
U3			
Kompetencje społeczne			
K1	posiada skłonności do aktywnego poszukiwania rozwiązań, rozumie potrzebę ciągłego zdobywania i pogłębiania wiedzy		K_K03
K2			
K3			

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
pojęcie prawa autorskiego, praw osobistych i majątkowych		3		
geneza prawa autorskiego, czas ochrony praw, przykłady wykorzystania prawa autorskiego		3		
Pojęcie-dozwolony użytek własny, prawo cytatu, zasady korzystania ze źródeł w pracach dyplomowych		3		
ochrona wizerunku, umowy w zakresie prawa autorskiego		3		
rodzaje licencji		3		
RAZEM		15	0	0
STUDIA NIESTACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
pojęcie prawa autorskiego, praw osobistych i majątkowych		2		
geneza prawa autorskiego, czas ochrony praw, przykłady wykorzystania prawa autorskiego		2		
Pojęcie-dozwolony użytek własny, prawo cytatu, zasady korzystania ze źródeł w pracach dyplomowych		2		
ochrona wizerunku, umowy w zakresie prawa autorskiego		2		
rodzaje licencji		1		
RAZEM		9	0	0
WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
	Waga w weryfikacji efektów kształcenia	70%	20%	10%
W1	Posiada umiejętność czerpania informacji ze źródeł zarówno literaturowych jak i innych	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W2	ma wiedzę na temat zasad i norm etycznych	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W3	zna obowiązujące przepisy prawa, w tym prawa gospodarczego oraz prawa ochrony własności intelektualnej	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U1	posiada umiejętność poszukiwania i korzystania z wiarygodnych źródeł informacji, potrafi korzystać ze źródeł bibliograficznych, w tym elektronicznych	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K1	posiada skłonności do aktywnego poszukiwania rozwiązań, rozumie potrzebę ciągłego zdobywania i pogłębiania wiedzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne	Niestacjonarne	
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	15	9	
2	Praca własna studenta	10	16	
Suma		25	25	
ECTS		1	1	
LITERATURA				
Podstawowa				
1	Rafał Golat - Prawo autorskie i prawa pokrewne -, Warszawa : C. H. Beck , 2008			
2	Janusz Barta, Ryszard Markiewicz: Prawo autorskie i prawa pokrewne. Warszawa: Wolters Kluwer Polska, 2008			
Uzupełniająca				
1	Mariusz Załucki - Ochrona własności intelektualnej w polsce- podstawowe mechanizmy i konstrukcje. Wyd. IUS at TAX			

SYLABUS/KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Prawo w praktyce inżynierskiej		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	AiR	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	VII	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE		STUDIA NIESTACJONARNE	
Wykład	15	Wykład	9
Ćwiczenia		Ćwiczenia	
Laboratorium		Laboratorium	
Inna forma (jaka)		Inna forma (jaka)	
Razem	15	Razem	9
Praca własna studenta	10	Praca własna studenta	16
Razem	25	Razem	25
ECTS	1	ECTS	1
CEL PRZEDMIOTU			
Zapoznanie z zagadnieniami praw własności przemysłowej i praw pokrewnych			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
brak			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	Rozumie podstawowe pojęcia z zakresu prawa własności przemysłowej	K_W19 K_W20 K_W24	
W2			
W3			
Umiejętności			
U1	poradzi świadomie stosować prawo własności przemysłowej w działaniach twórczych w działalności gospodarczej i pracy w przemyśle	K_U01 K_U18 K_U19	
U2	zna prawa przysługujące autorom utworów		
U3			
Kompetencje społeczne			
K1	rozumie zasady etyczne i odpowiedzialność związaną z prowadzeniem działalności inżynierskiej i jej aspekty pozatechniczne	K_K02 K_K06	
K2			
K3			

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
zakres kompetencji urzędu patentowego		3		
wynałazki - pojęcie i praktyka		3		
wzory użytkowe i znaki towarowe		3		
rodzaje licencji		3		
zarys prawa autorskiego		3		
RAZEM		15	0	0
STUDIA NIESTACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
zakres kompetencji urzędu patentowego		2		
wynałazki - pojęcie i praktyka		2		
wzory użytkowe i znaki towarowe		2		
rodzaje licencji		2		
zarys prawa autorskiego		1		
RAZEM		9	0	0
WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
	Waga w weryfikacji efektów kształcenia	70%	20%	10%
W1	Rozumie podstawowe pojęcia z zakresu prawa własności przemysłowej	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U1	poradzi świadomie stosować prawo własności przemysłowej w działaniach twórczych w działalności gospodarczej i pracy w przemyśle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U2	zna prawa przysługujące autorom utworów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K1	rozumie zasady etyczne i odpowiedzialność związaną z prowadzeniem działalności inżynierskiej i jej aspekty pozatechniczne	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne	Niestacjonarne	
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	15	9	
2	Praca własna studenta	10	16	
Suma		25	25	
ECTS		1	1	
LITERATURA				
Podstawowa				
1	J. Szwaja, prawo własności przemysłowej. Warszawa UKI EUR 1998			
2	Andrzej Szewc, Gabriela Jyż , Podstawowe przepisy prawa wynalazczego i patentowego na świecie. Warszawa : Wydawnictwa UPRP , 1992			
Uzupełniająca				
1	Piotr Kostański, Łukasz Żelechowski Prawo własności przemysłowej. Seria Podręczniki			

SYLABUS / KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Technologia informacyjna		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	I	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE		STUDIA NIESTACJONARNE	
Wykład		Wykład	
Ćwiczenia		Ćwiczenia	
Laboratorium	30	Laboratorium	18
Inna forma (jaka)		Inna forma (jaka)	
Razem	30	Razem	18
Praca własna studenta		Praca własna studenta	12
Razem	30	Razem	30
ECTS	1	ECTS	1
CEL PRZEDMIOTU			
Głównym celem zajęć jest zapoznanie studentów ze sprzętem i oprogramowaniem dotyczącym tworzenia, przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji. Dodatkowym celem zajęć jest wypracowanie umiejętności doboru odpowiednich narzędzi informatycznych do realizacji własnych zadań.			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
Brak wymagań formalnych.			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej		K_W18 K_W19
W2	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej		
W3			
Umiejętności			
U1	potrafi pozyskiwać informacje z takich źródeł jak: literatura, bazy danych i innych powszechnie dostępnych mediów przekazu informacji, jak również integrować je w celu interpretacji, a także wyciągać wnioski i formułować opinie		K_U01
U2			
U3			
Kompetencje społeczne			
K1	rozumie potrzeby dalszego rozwoju i uzupełniania wiedzy poprzez ustawiczne kształcenie		K_K02 K_K03
K2			
K3			

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L
Podstawy obsługi systemu operacyjnego posługującego się graficznym interfejsem użytkownika oraz wprowadzenie do użytkowania uczelnianej platformy e-learningowej.				2
Podstawy obsługi systemu operacyjnego posługującego się tekstowym interfejsem użytkownika. Przetwarzanie wsadowe.				6
Tworzenie dokumentów elektronicznych za pomocą edytora tekstów.				8
Posługiwanie się arkuszem kalkulacyjnym w zastosowaniach inżynierskich.				8
Zasady tworzenia prezentacji z wykorzystaniem narzędzi technologii informacyjnej.				6
RAZEM		0	0	30
STUDIA NIESTACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L
Podstawy obsługi systemu operacyjnego posługującego się graficznym interfejsem użytkownika oraz wprowadzenie do użytkowania uczelnianej platformy e-learningowej.				2
Podstawy obsługi systemu operacyjnego posługującego się tekstowym interfejsem użytkownika. Przetwarzanie wsadowe.				4
Tworzenie dokumentów elektronicznych za pomocą edytora tekstów.				4
Posługiwanie się arkuszem kalkulacyjnym w zastosowaniach inżynierskich.				6
Zasady tworzenia prezentacji z wykorzystaniem narzędzi technologii informacyjnej.				2
RAZEM		0	0	18
WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
	Waga w weryfikacji efektów kształcenia	70%	20%	10%
W1	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W2	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U1	potrafi pozyskiwać informacje z takich źródeł jak: literatura, bazy danych i innych powszechnie dostępnych mediów przekazu informacji, jak również integrować je w celu interpretacji, a także wyciągać wnioski i formułować opinie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K1	rozumie potrzeby dalszego rozwoju i uzupełniania wiedzy poprzez ustawiczne kształcenie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne	Niestacjonarne	
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	30	18	
2	Praca własna studenta	0	12	
Suma		30	30	
ECTS		1	1	
LITERATURA				
Podstawowa				
1	Kowalczyk G., MS WORD 2002/XP Wydawnictwo Helion 2002			
2	MS OFFICE - pomoc pakietu			
Uzupełniająca				
1	MS Office 2007 PL w biurze i nie tylko Autor: Piotr Wróblewski Wydawnictwo: Wydawnictwo Helion , Sierpień 2007 ISBN:978-83-246-1092-1			
2	Excel w zastosowaniach inżynierskich. Autor: Zbigniew Smogur Wydawnictwo Helion 2008 ISBN: 978-83-246-1108-9			

SYLABUS / KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Komunikacja i etyka w pracy zespołowej		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	I	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE		STUDIA NIESTACJONARNE	
Wykład		Wykład	
Ćwiczenia	15	Ćwiczenia	9
Laboratorium		Laboratorium	
Inna forma (jaka)		Inna forma (jaka)	
Razem	15	Razem	9
Praca własna studenta	10	Praca własna studenta	16
Razem	25	Razem	25
ECTS	1	ECTS	1
CEL PRZEDMIOTU			
Wykłady z etyki informują- w oparciu konkretne przykłady- w jaki sposób działa etyka. Prezentują z różnych perspektyw problemy moralne oraz sposoby ich rozwiązywania w odniesieniu do pracy w zespołach ludzkich. Pokazują, jak krytycznie badać i jak ugruntowywać swoje poglądy moralne. Uczą, jak postępować wobec innych ludzi i jakim być wobec samego siebie.			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
Brak wymagań.			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	Ma podstawową wiedzę do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	K_W16 K_W18	
W2	Zna zasady etyki obowiązujące w pracy inżyniera.		
Umiejętności			
U1	Umie korzystać z różnych źródeł wiedzy i formułować prawidłowe wnioski.	K_U01 K_U18	
U2	Potrafi obserwować i analizować zjawiska społeczne i wykorzystywać w tym celu etyczne teorie.		
Kompetencje społeczne			
K1	Docenia wagę profesjonalnego wykonywania zawodu inżyniera i przestrzega zasad etyki zawodowej i uniwersalnej.	K_K03	

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L /P
Zagadnienia ogólne komunikacji, etyki i pracy w zespole			3	
Praca zespołowa. Podstawy, Cechy zespołu, Rola członków zespołu, Cel zespołu, 10 zasad pracy w zespole, Wady i zalety pracy w zespole, Zarządzanie zespołem			3	
Definicje i zakres komunikacji interpersonalnej. Komunikacja werbalna, Komunikacja niewerbalna			3	
Kreowanie wizerunku. Autoprezentacja, Organizacja oraz uczestnictwo w zebraniach, Przygotowanie wystąpienia publicznego i wystąpienie publiczne, Komunikacja w konflikcie			3	
Etyka. Znani etycy i systemy etyczne, Etyka w biznesie - Podstawowe wartości, Etyczne zachowania w pracy, Mobbing			3	
RAZEM		0	15	0
STUDIA NIESTACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L /P
Zagadnienia ogólne komunikacji, etyki i pracy w zespole			2	
Praca zespołowa. Podstawy, Cechy zespołu, Rola członków zespołu, Cel zespołu, 10 zasad pracy w zespole, Wady i zalety pracy w zespole, Zarządzanie zespołem			2	
Definicje i zakres komunikacji interpersonalnej. Komunikacja werbalna, Komunikacja niewerbalna			2	
Kreowanie wizerunku. Autoprezentacja, Organizacja oraz uczestnictwo w zebraniach, Przygotowanie wystąpienia publicznego i wystąpienie publiczne, Komunikacja w konflikcie			2	
Etyka. Znani etycy i systemy etyczne, Etyka w biznesie - Podstawowe wartości, Etyczne zachowania w pracy, Mobbing			1	
RAZEM		0	9	0
WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
	Waga w weryfikacji efektów kształcenia	70%	20%	10%
W1	Ma podstawową wiedzę do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W2	Zna zasady etyki obowiązujące w pracy inżyniera.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U1	Umie korzystać z różnych źródeł wiedzy i formułować prawidłowe wnioski.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U2	Potrafi obserwować i analizować zjawiska społeczne i wykorzystywać w tym celu etyczne teorie.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K1	Docenia wagę profesjonalnego wykształcenia i przestrzega zasad etyki zawodowej.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne	Niestacjonarne	
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	15	9	
2	Praca własna studenta	10	16	
Suma		25	25	
ECTS		1	1	

LITERATURA

Podstawowa

1	Komunikacja interpersonalna - materiały dydaktyczne, mgr Magdalena Marian, Wrocław 2009
2	Puczkowski Benedykt, Komunikacja interpersonalna w biznesie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie 2006
3	Warner Tony, Umiejętności w komunikowaniu się, ASTRUM 1999
4	K.Skurjat, Etyka i psychologia biznesu, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Wrocław 2010.
5	J. Hołówka, Etyka w działaniu, Prószyński i S-ka, Warszawa 2002.

Uzupełniająca

1	J. Lipiec, Koło etyczne, Wydawnictwo Fall, Kraków 2005.
2	M. Czyżewski, Tolerancja i nietolerancja: pojęcia i postulaty, [w:] "Etyka" 2011, nr 44.
3	Dana D., Rozwiązywanie konfliktów. PWE, Warszawa 1993.
4	Pease A. i B, Mowa ciała, Poznań 2009.
5	Wiesław Sikorski, Gesty zamiast słów, IMPULS, 2007

SYLABUS / KARTA PRZEDMIOTU

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE			
Nazwa przedmiotu (modułu)	Ergonomia i bezpieczeństwo pracy		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot		Instytut Politechniczny	
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Profil studiów	Praktyczny
Kierunek studiów	Automatyka i Robotyka	Specjalność	Nie dotyczy
Moduł kształcenia	Ogólny	Język wykładowy	Polski
Semestr	VII	Forma zaliczenia	Zaliczenie z oceną
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ ORAZ INDYWIDUALNEJ PRACY WŁASNEJ STUDENTA			
STUDIA STACJONARNE		STUDIA NIESTACJONARNE	
Wykład	15	Wykład	9
Ćwiczenia		Ćwiczenia	
Laboratorium		Laboratorium	
Inna forma (jaka)		Inna forma (jaka)	
Razem	15	Razem	9
Praca własna studenta	10	Praca własna studenta	16
Razem	25	Razem	25
ECTS	1	ECTS	1
CEL PRZEDMIOTU			
Uzyskanie wiedzy dotyczącej funkcjonowania bezpieczeństwa i higieny pracy na poziomie zakładu pracy, obowiązków i odpowiedzialności pracodawcy i pracownika.			
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI			
Podstawowa wiedza na temat funkcjonowania prawa w Polsce			
EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU			
Wiedza			
W1	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej		K_W18
W2			
W3			
Umiejętności			
U1	stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle		K_U01 K_U20 K_U21
U2	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich, typowych dla automatyki i robotyki oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia		
U3			
Kompetencje społeczne			
K1	świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole		K_K01
K2			
K3			

TREŚCI KSZTAŁCENIA (PROGRAMOWE)				
STUDIA STACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
Ocena obciążenia fizycznego i psychicznego człowieka w procesie pracy		3		
Wypadki przy pracy (zakres prawny, profilaktyka, koszty)		4		
Hałas, drgania mechaniczne, pyły w środowisku pracy		3		
Układ człowiek maszyna		3		
Mikroklimat, czynniki biologiczne w środowisku pracy		2		
RAZEM		15	0	0
STUDIA NIESTACJONARNE				
Temat		Liczba godzin		
		W	C	L/P
Ocena obciążenia fizycznego i psychicznego człowieka w procesie pracy		1		
Wypadki przy pracy (zakres prawny, profilaktyka, koszty)		3		
Hałas, drgania mechaniczne, pyły w środowisku pracy		2		
Układ człowiek maszyna		2		
Mikroklimat, czynniki biologiczne w środowisku pracy		1		
RAZEM		9	0	0
WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
Kod	Opis	Egzamin/ Prace kontrolne	Projekty	Aktywność na zajęciach
Waga w weryfikacji efektów kształcenia		80%	0%	20%
W1	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
W2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U1	stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U2	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich, typowych dla automatyki i robotyki oraz wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
U3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K1	świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
K2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA				
		Stacjonarne	Niestacjonarne	
1	Godziny zajęć dydaktycznych zgodnie z planem studiów	15	9	
2	Praca własna studenta	10	16	
Suma		25	25	
ECTS		1	1	
LITERATURA				
Podstawowa				
1	„BHP w praktyce” Bogdan Rączkowski Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Gdańsk 2009 r.;			
2	"Ergonomia jako nauka stosowana" Maria Wykowska, AGH Kraków, Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Dydaktyczne 2009 r.			
Uzupelniajaca				
1	Aktualne przepisy prawne w zakresie bezpieczeństwa pracy.			
2				