

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Szkolenie BHP										Kod przedmiotu		1	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot										Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych					
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów				praktyczny					
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy				polski					
Semestr		I				Forma zaliczenia				Zaliczenie					
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE								STUDIA NIESTACJONARNE							
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
4	Z1	0						4	Z1	0					
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE								STUDIA NIESTACJONARNE							
Wykład		4				Wykład		4							
Razem		4				Razem		4							
ECTS		0				ECTS		0							
WYMAGANIA WSTĘPNE															
brak															
CEL PRZEDMIOTU															
<p>Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów rozpoczynających naukę w PANS w Głogowie z zasadami i przepisami związanymi z bezpieczeństwem podczas przebywania w obiektach (na terenie Uczelni), podstawowymi zasadami w zakresie bezpieczeństwa podczas odbywania nauki (wykłady, ćwiczenia, przebywanie w obiektach / terenie Uczelni). Postępowanie w przypadku ewakuacji z obiektów należących do Uczelni. Podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.</p>															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD	OPIS													EFEKT	
Wiedza															
W1	Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej													K_W18	
	W1.1	Student zdobywa podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa odbywania procesu nauki, niezbędną do właściwego odbycia procesu nauczania w sferze bezpieczeństwa.													
W2	Ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej													K_W20	
	W2.1	Student zdobywa podstawową wiedzę w zakresie odpowiedzialności, nadzoru - zasad z tym związanych w kontekście procesu odbywania nauki.													
Umiejętności															
U1	Podczas projektowania nowoczesnych układów automatyki, potrafi dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne													K_U19	
	U1.1	Student zdobywa podstawowe informacje, zasady związane z elementami bezpieczeństwa pracy - odbywania nauki podczas wykonywania czynności w laboratoriach / pracowniach technicznych Uczelni.													
U2	Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle													K_U20	
	U2.1	Student zdobywa wiedzę w zakresie podstawowych zasad związanych z bezpieczeństwem, obowiązujących w Uczelni w toku odbywania nauki.													
Kompetencje															
Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole															

K1	K1.1	Student posiada podstawową wiedzę w zakresie odpowiedzialności za prowadzone prace, w tym prace zespołowe - zasady ich wykonywania / prowadzenia w aspekcie bezpieczeństwa.		K_K01	
K2	Ma świadomość myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy. W pracy inżyniera postępuje zgodnie z zasadami etyki inżynierskiej			K_K05	
	K2.1	Student posiada podstawową wiedzę w zakresie bezpieczeństwa przebywania w Uczelni, toku odbywania studiów (zajęć), zna w tym zakresie swoje obowiązki.			
TREŚCI KSZTAŁCENIA				ST	
TEMAT				4	
Wykład				4	
1	Podstawowe pojęcia w zakresie bezpieczeństwa pracy (odbywania studiów).			1	
2	Podstawowe zasady w zakresie bezpieczeństwa podczas odbywania zajęć.			1	
3	Zasady postępowania w przypadku zagrożenia powodującego potrzebę ewakuacji z obiektów należących do Uczelni.			1	
4	Podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.			1	
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ					
KOD	OPIS			EFEKT	
Wiedza Wykład					
W1	W1.1	1	aktywność na zajęciach	K_W18	
W2	W2.1	1	aktywność na zajęciach	K_W20	
Umiejętności Wykład					
U1	U1.1	1	aktywność na zajęciach	K_U19	
U2	U2.1	1	aktywność na zajęciach	K_U20	
Kompetencje Wykład					
K1	K1.1	1	aktywność na zajęciach	K_K01	
K2	K2.1	1	aktywność na zajęciach	K_K05	
FORMY OCENY					
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:					
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów		4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów		4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów		5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:					
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte		
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami		
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić		
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie		
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie		
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte		
NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA				Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Forma aktywności					
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem				4	4
Suma godzin:				4	4
Punkty ECTS:				0	0
LITERATURA					
Podstawowa					
1	„BHP w praktyce”, Bogdan Rączkowski, wydanie XIX, 2022 r.				
Uzupelniająca					
1	Aktualne akty prawne (Kodeks pracy, rozporządzenia, regulaminy, akty wewnętrzne uczelniane)				

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE																	
Nazwa przedmiotu (modułu)		Szkolenie biblioteczne								Kod przedmiotu		2					
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot				Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych													
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów		praktyczny									
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność											
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy		polski									
Semestr		I				Forma zaliczenia		Zaliczenie									
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH																	
STUDIA STACJONARNE							STUDIA NIESTACJONARNE										
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt			Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		
1	Z1	0							1	Z1	0						
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ																	
STUDIA STACJONARNE							STUDIA NIESTACJONARNE										
Wykład				1					Wykład				1				
Razem				1					Razem				1				
ECTS				0					ECTS				0				
WYMAGANIA WSTĘPNE																	
Kompetencje społeczne umożliwiające korzystanie z katalogów i baz bibliotecznych																	
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																	
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU																	
KOD	OPIS												EFEKT				
Wiedza																	
W1	Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej												K_W18				
	W1.1	posiada wiedzę z zakresu metod wyszukiwawczych, kryteriów wyszukiwania informacji															
	W1.2	zna bazy i serwisy dokumentów elektronicznych oraz platformy ich udostępniania															
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				
	U1.1	wyszukuje, analizuje, ocenia, selekcjonuje informacje związane z naukami technicznymi,															
	U1.2	wykorzystuje różne techniki pozyskiwania danych															
Kompetencje																	
K1	Ma świadomość myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy. W pracy inżyniera postępuje zgodnie z zasadami etyki inżynierskiej												K_K05				
	K1.1	korzysta wyłącznie ze źródeł informacji, które tworzone są zgodnie z prawem autorski oraz własności intelektualnej															
K2	Ma świadomość konieczności współdziałania i pracy w grupie, przyjmując w niej różne role, określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania												K_K06				
TREŚCI KSZTAŁCENIA											ST	NST					
TEMAT											1	1					
Wykład											1	1					

1	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	1	
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ						
KOD	OPIS				EFEKT	
Wiedza Wykład						
W1	W1.1	1	aktywność na zajęciach		K_W18	
	W1.2	1	aktywność na zajęciach			
Umiejętności Wykład						
U1	U1.1	1	aktywność na zajęciach		K_U01	
	U1.2	1	aktywność na zajęciach			
Kompetencje Wykład						
K1	K1.1	1	aktywność na zajęciach		K_K05	
K2	1.	aktywność na zajęciach			K_K06	
FORMY OCENY						
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:						
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów		4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów		
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów		4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów		
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów		5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów		
Kryteria oceniania wg skali:						
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte			
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami			
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić			
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie			
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie			
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte			
NAKŁAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA					Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Forma aktywności						
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem					1	1
Suma godzin:					1	1
Punkty ECTS:					0	0
LITERATURA						
Podstawowa						
1	Zawartość strony www Biblioteki PWSZ w Głogowie, narzędzia edukacyjne serwisów katalogowych, bibliograficznych, pełnotekstowych baz danych, bibliotek cyfrowych					
Uzupełniająca						
1	Wewnętrzne dokumenty biblioteki					

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Wychowanie fizyczne I							Kod przedmiotu		3				
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot					Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych										
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów			praktyczny						
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy			polski						
Semestr		VI				Forma zaliczenia			Zaliczenie z oceną						
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE						STUDIA NIESTACJONARNE									
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
		30		ZO6		0									
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE						STUDIA NIESTACJONARNE									
		Ćwiczenia		30				Ćwiczenia							
		Razem		30				Razem							
		ECTS		0				ECTS							
WYMAGANIA WSTĘPNE															
Brak.															
CEL PRZEDMIOTU															
Zapoznanie studentów z różnymi formami rekreacji ruchowej, ukształtowanie wśród studentów świadomości dbałości o własne zdrowie fizyczne.															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD		OPIS									EFEKT				
Wiedza															
W1		Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej									K_W18				
W1.1		zna podstawowe formy aktywności fizycznej i rozumie ich wpływ na stan zdrowia człowieka													
Umiejętności															
U1		Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu techniki i zagadnień pozatechnicznych, ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych									K_U03				
U1.1		potrafi samodzielnie dobrać formy aktywności fizycznej dla poprawy samopoczucia i podtrzymania sprawności psychofizycznej													
U2		Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle									K_U20				
U2.1		Potrafi dostosować obciążenie fizyczne organizmu własnego jak i podległych sobie pracowników do norm obowiązujących w zakresie BHP.													
Kompetencje															
K1		Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole									K_K01				
K1.1		Rozumie potrzebę utrzymania sprawności fizycznej przez całe życie, samodzielnie wytycza ścieżki własnego rozwoju.													
K2		Ma świadomość konieczności współdziałania i pracy w grupie, przyjmując w niej różne role, określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania									K_K06				
TREŚCI KSZTAŁCENIA										ST		NST			
TEMAT										30		0			
Ćwiczenia										30		0			
1	Zorganizowane zajęcia ruchowe Wybrane formy aktywności: basen, siłownia, inne									30		0			
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ															

KOD		OPIS		EFEKT	
		Wiedza		Ćwiczenia	
W1	W1.1	1	aktywność na zajęciach	K_W18	
		Umiejętności		Ćwiczenia	
U1	U1.1	1	aktywność na zajęciach	K_U03	
U2	U2.1	1	aktywność na zajęciach	K_U20	
		Kompetencje		Ćwiczenia	
K1	K1.1	1	aktywność na zajęciach	K_K01	
K2	1.		aktywność na zajęciach	K_K06	
FORMY OCENY					
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:					
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów		4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów		4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów		5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:					
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte		
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami		
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić		
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie		
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie		
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte		
NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA				Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Forma aktywności					
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem				30	0
Suma godzin:				30	0
Punkty ECTS:				0	0
LITERATURA					
Podstawowa					
1	Trening sportowy I. Planowanie - kontrola - sterowanie. Redakcja naukowa Tomasz Gabryś Arkadiusz Stanula, Oświęcim 2015				
2	Trening sportowy II. Planowanie - kontrola - sterowanie. Redakcja naukowa Turszula Szmaltan-Gabryś, Arkadiusz Stanula, Oświęcim 2016				
Uzupelniająca					
1	Lafay O. Trening siłowy bez sprzętu. Łódź 2007				
2	Rekreacja ruchowa. (red.) I. Kielbasiewicz-Drozdowska. Poznań 1999				
3	Bator A. Popularne gry rekreacyjne. Kraków 2002				

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Wychowanie fizyczne II								Kod przedmiotu		4			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot				Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych											
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów				praktyczny					
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy				polski					
Semestr		VII				Forma zaliczenia				Zaliczenie z oceną					
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE							STUDIA NIESTACJONARNE								
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
		30	Z07	0											
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE							STUDIA NIESTACJONARNE								
		Ćwiczenia		30				Ćwiczenia							
		Razem		30				Razem							
		ECTS		0				ECTS							
WYMAGANIA WSTĘPNE															
Brak.															
CEL PRZEDMIOTU															
Zapoznanie studentów z różnymi formami rekreacji ruchowej, ukształtowanie wśród studentów świadomości dbałości o własne zdrowie fizyczne.															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD	OPIS											EFEKT			
Wiedza															
W1	Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej											K_W18			
	W1.1	zna podstawowe zasady dbania o stan zdrowia poprzez stosowanie różnych form aktywności fizycznej													
Umiejętności															
U1	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu techniki i zagadnień pozatechnicznych, ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych											K_U03			
	U1.1	potrafi samodzielnie dobierać formy aktywności fizycznej dla poprawy samopoczucia i podtrzymania sprawności psychofizycznej													
U2	Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle											K_U20			
	U2.1	Potrafi dostosować obciążenie fizyczne organizmu własnego jak i podległych sobie pracowników do norm obowiązujących w zakresie BHP.													
Kompetencje															
K1	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole											K_K01			
	K1.1	Rozumie potrzebę odpoczynku i przestrzega regulacji prawnych w tym zakresie określonych w Kodeksie Pracy													
K2	Ma świadomość konieczności współdziałania i pracy w grupie, przyjmując w niej różne role, określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania											K_K06			
	K2.1	W ramach zajęć sportowych wyrabia nawyki dotyczące pracy zespołowej w celu osiągnięcia postawionego celu realizowanego w zespole													
TREŚCI KSZTAŁCENIA											ST	NST			
TEMAT											30	0			
Ćwiczenia											30	0			

1	Zorganizowane zajęcia ruchowe Wybrane formy aktywności : basen , siłownia, inne		30	0		
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ						
KOD	OPIS			EFEKT		
		Wiedza	Ćwiczenia			
W1	W1.1	1	aktywność na zajęciach	K_W18		
		Umiejętności	Ćwiczenia			
U1	U1.1	1	aktywność na zajęciach	K_U03		
U2	U2.1	1	aktywność na zajęciach	K_U20		
		Kompetencje	Ćwiczenia			
K1	K1.1	1	aktywność na zajęciach	K_K01		
K2	K2.1	1	aktywność na zajęciach	K_K06		
FORMY OCENY						
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:						
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów		4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów		
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów		4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów		
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów		5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów		
Kryteria oceniania wg skali:						
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte			
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami			
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić			
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie			
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie			
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte			
NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA				Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności		
		Forma aktywności				
		Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem			30	0
		Suma godzin:			30	0
		Punkty ECTS:			0	0
LITERATURA						
Podstawowa						
1	Trening sportowy I. Planowanie - kontrola - sterowanie. Redakcja naukowa Tomasz Gabryś Arkadiusz Stanula, Oświęcim 2015					
2	Trening sportowy II. Planowanie - kontrola - sterowanie. Redakcja naukowa Turszula Szmaltan-Gabryś, Arkadiusz Stanula, Oświęcim 2016					
Uzupełniająca						
1	Lafay O., Trening siłowy bez sprzętu. Łódź 2007.					
2	Rekreacja ruchowa. (red.), I. Kiełbasiewicz-Drozdowska. Poznań 1999.					
3	Bator A., Popularne gry rekreacyjne. Kraków 2002.					

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE																	
Nazwa przedmiotu (modułu)		Historia wynalazczości												Kod przedmiotu		5	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot										Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych							
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia						Profil studiów				praktyczny					
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka						Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny						Język wykładowy				polski					
Semestr		VII						Forma zaliczenia				Zaliczenie z oceną					
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH																	
STUDIA STACJONARNE									STUDIA NIESTACJONARNE								
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt			
15	Z07	2						9	Z07	2							
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ																	
STUDIA STACJONARNE									STUDIA NIESTACJONARNE								
Wykład		15						Wykład		9							
Razem		15						Razem		9							
Praca własna studenta		35						Praca własna studenta		41							
Razem		50						Razem		50							
ECTS		2						ECTS		2							
WYMAGANIA WSTĘPNE																	
Zrozumienie podstawowych elementów techniki na podstawie historii rozwoju narzędzi, maszyn i urządzeń																	
CEL PRZEDMIOTU																	
Zapoznanie studentów z rozwojem cywilizacji poprzez rozwój kolejnych odkryć wpływających na dalszy rozwój społeczeństw																	
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU																	
KOD		OPIS														EFEKT	
Wiedza																	
W1		Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej														K_W18	
W1.1		zna cykl rozwoju techniki i jej wpływ na przemiany kulturowe i społeczne społeczeństw															
W2		Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej														K_W19	
W2.1		zna zasady ochrony dorobku intelektualnego i rozumie konsekwencje naruszenia praw dotyczących własności intelektualnej															
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	
U1.1		potrafi twórczo korzystać z dorobku i osiągnięć techniki w realizacji nowych projektów z poszanowaniem prawa ochrony własności intelektualnej															
Kompetencje																	
K1		Ma świadomość permanentnego rozwoju i wpływu nowoczesnych metod i technik inżynierskich w obszarze automatyki i robotyki na wzrost poziomu cywilizacyjnego														K_K02	
K1.1		zna przykłady obrazujące wpływ współczesnych wynalazków na rozwój cywilizacyjny i jest świadomy swoich możliwości współuczestniczenia w tym procesie															
TREŚCI KSZTAŁCENIA														ST		NST	
TEMAT														15		9	

Wykład		15	9
1	Okresy rozwoju techniki od paleolitu do nowożytności w syntezie	2	2
2	Podziały czasowe i geograficzne dotyczące historii cywilizacji	2	1
3	Technika w cywilizacji. Pojęcie techniki i jej powiązanie z nauką i przyrodą	1	1
4	Rola techniki w życiu codziennym dawnych i współczesnych społeczeństw	3	1
5	Początki cywilizacji technicznej. Pierwsze narzędzia oraz kluczowe wynalazki w pradziejach	3	1
6	wpływ rewolucji technicznej w XIX wieku na obecny rozwój cywilizacyjny	2	1
7	współczesne wynalazki wpływające na cywilizację XXI wieku	2	2

WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

KOD		OPIS		EFEKT
		Wiedza	Wykład	
W1	W1.1	1	kolokwium ustne	K_W18
		2	aktywność na zajęciach	
W2	W2.1	1	kolokwium ustne	K_W19
		2	aktywność na zajęciach	
		Umiejętności	Wykład	
U1	U1.1	1	kolokwium ustne	K_U01
		2	aktywność na zajęciach	
		Kompetencje	Wykład	
K1	K1.1	1	kolokwium ustne	K_K02
		2	aktywność na zajęciach	

FORMY OCENY

Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:

2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów	4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów	4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów	5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów

Kryteria oceniania wg skali:

bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte

NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA

		Forma aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem			
PW	1	Przygotowanie do zajęć		15	20
	2	Czytanie wskazanej literatury		10	10
	3	Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.		10	11
		Suma godzin:		50	50
		Punkty ECTS:		2	2

LITERATURA

Podstawowa

1	Chorowski J. i in., Stary i Nowy Świat : od "rewolucji" neolitycznej do podbojów Aleksandra Wielkiego, Kraków 2005.
2	Cotterell A. i in., Cywilizacje starożytne, Łódź 1996.
3	Kozłowski J. K., Świat przed "rewolucją" neolityczną, Kraków 2004.

Uzupełniająca

1	Baturo W., Technika – spojrzenie na dzieje cywilizacji, PWN, 2003.
2	Kieniewicz J., Wprowadzenie do historii cywilizacji Wschodu i Zachodu, Dialog, 2003.
3	Orłowski B. i in., Encyklopedia odkryć i wynalazków, Wiedza Powszechna, Warszawa 1997.
4	Paturi F. R., Kronika Techniki, Wydawnictwo Kronika, Warszawa 1992.
5	Encyklopedia multimedialna, PWN, Technika, 2003.

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Ochrona własności intelektualnej										Kod przedmiotu		6	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot										Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych					
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów				praktyczny					
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy				polski					
Semestr		VII				Forma zaliczenia				Zaliczenie z oceną					
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE								STUDIA NIESTACJONARNE							
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
15	Z07	1						9	Z07	1					
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE								STUDIA NIESTACJONARNE							
Wykład				15				Wykład				9			
Razem				15				Razem				9			
Praca własna studenta				10				Praca własna studenta				16			
Razem				25				Razem				25			
ECTS				1				ECTS				1			
WYMAGANIA WSTĘPNE															
brak wstępnych wymagań															
CEL PRZEDMIOTU															
Przedstawienie informacji o prawach i obowiązkach z jakimi w życiu zawodowym i społecznym absolwenci stykają się w związku z funkcjonowaniem pojęcia praw autorskich i praw pokrewnych.															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD	OPIS													EFEKT	
Wiedza															
W1	Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej													K_W18	
	W1.1	student poznaje zasady dokumentowania źródeł pochodzenia informacji i wszelkich cytowań stosowanych we własnych opracowaniach.													
W2	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej													K_W19	
	W2.1	potrafi poruszać się po bazach danych Urzędu Patentowego w celu poszukiwana informacji o istniejących rozwiązaniach technicznych podlegających ochronie													
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	
	U1.1	potrafi korzystać z różnych źródeł i stosować pozyskaną wiedzę i umiejętności do własnej działalności zawodowej z poszanowaniem zasad ochrony intelektualnej autorów opracowań źródłowych													
U2	Potrafi wykorzystać specjalistyczną wiedzę do rozwiązywania prostych zadań związanych z wybraną specjalnością													K_U18	
	U2.1	potrafi zbudować i opisać działanie układów z zakresu automatyki i robotyki w oparciu o analizę literatury i innych dostępnych źródeł zachowując zasady wynikające z pojęć dotyczących ochrony własności intelektualnej													
Kompetencje															

K1	Ma świadomość szybkiej dezaktualizacji nabytej wiedzy dla wybranego kierunku studiów i wynikającej stąd konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych na bazie nowopowstających technologii, znając możliwości dalszego kształcenia się zarówno na studiach o wyższych poziomach, jak również szkoleniach i kursach prowadzonych przez uznane jednostki			K_K03		
	K1.1	posiada kompetencje do rozwijania swoich kwalifikacji zawodowych i społecznych z poszanowaniem zasad prawa autorskiego i prawa własności przemysłowej				
K2	Ma świadomość myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy. W pracy inżyniera postępuje zgodnie z zasadami etyki inżynierskiej			K_K05		
	K2.1	posiada kompetencje pozwalające na prowadzenie działalności inżynierskiej zarówno w pracy na rzecz pracodawcy jak i w ramach własnej działalności jako przedsiębiorca przy zachowaniu zasad etycznych wynikających z funkcjonowania w społeczeństwie				
TREŚCI KSZTAŁCENIA				ST	NST	
TEMAT				15	9	
Wykład				15	9	
1	pojęcie prawa autorskiego, praw osobistych i majątkowych			2	1	
2	geneza prawa autorskiego, czas ochrony praw, przykłady wykorzystania prawa autorskiego			2	1	
3	Pojęcie-dozwolony użytek własny, prawo cytatu, zasady korzystania ze źródeł w pracach dyplomowych			3	2	
4	ochrona wizerunku, umowy w zakresie prawa autorskiego			3	2	
5	wprowadzenie do pojęcia -ochrona własności przemysłowej			3	1	
6	rodzaje licencji			1	1	
7	podstawy funkcjonowania Urzędu Patentowego RP			1	1	
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ						
KOD	OPIS				EFEKT	
		Wiedza	Wykład			
W1	W1.1	1	kolokwium ustne		K_W18	
		2	aktywność na zajęciach			
W2	W2.1	1	kolokwium ustne		K_W19	
		2	aktywność na zajęciach			
		Umiejętności	Wykład			
U1	U1.1	1	kolokwium ustne		K_U01	
		2	aktywność na zajęciach			
U2	U2.1	1	kolokwium ustne		K_U18	
		2	aktywność na zajęciach			
		Kompetencje	Wykład			
K1	K1.1	1	kolokwium ustne		K_K03	
		2	aktywność na zajęciach			
K2	K2.1	1	kolokwium ustne		K_K05	
		2	aktywność na zajęciach			
FORMY OCENY						
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:						
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów			4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów			4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów			5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:						
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte			
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami			
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić			
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie			
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie			
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte			
NAKŁAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA					Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Forma aktywności						
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem					15	9

Praca własna	1	Przygotowanie do zajęć	3	4
	2	Czytanie wskazanej literatury	3	4
	3	Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	1	4
	4	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	3	4
		Suma godzin:	25	25
		Punkty ECTS:	1	1
LITERATURA				
Podstawowa				
1	Rafał Golat - Prawo autorskie i prawa pokrewne -, Warszawa: C. H. Beck, 2008			
2	Prawo własności przemysłowej / Piotr Kostański, Łukasz Żelechowski. Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2020.			
3	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			

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE																	
Nazwa przedmiotu (modułu)		Prawo w praktyce inżynierskiej										Kod przedmiotu		7			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot										Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych							
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia						Profil studiów				praktyczny					
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka						Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny						Język wykładowy				polski					
Semestr		VII						Forma zaliczenia				Zaliczenie z oceną					
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH																	
STUDIA STACJONARNE									STUDIA NIESTACJONARNE								
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt			Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		
15	ZO7	1							9	ZO7	1						
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ																	
STUDIA STACJONARNE									STUDIA NIESTACJONARNE								
Wykład		15						Wykład		9							
Razem		15						Razem		9							
Praca własna studenta		10						Praca własna studenta		16							
Razem		25						Razem		25							
ECTS		1						ECTS		1							
WYMAGANIA WSTĘPNE																	
brak																	
CEL PRZEDMIOTU																	
Zapoznanie z zagadnieniami prawa własności przemysłowej i praw pokrewnych.																	
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU																	
KOD		OPIS												EFEKT			
Wiedza																	
W1		Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej												K_W19			
W1.1		posiada wiedzę o utworach, patentach i wzorach użytkowych w kontekście praw ochrony jakie przysługują ich autorom															
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			
U1.1		przy pozyskiwaniu informacji z dostępnych źródeł oraz ich stosowaniu w działalności zawodowej i społecznej przestrzega praw i zasad etycznych															
U2		Podczas projektowania nowoczesnych układów automatyki, potrafi dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne												K_U19			
U2.1		potrafi unikać szkodliwego wpływu własnej działalności na środowisko poprzez respektowanie przepisów prawa															
Kompetencje																	
K1		Ma świadomość permanentnego rozwoju i wpływu nowoczesnych metod i technik inżynierskich w obszarze automatyki i robotyki na wzrost poziomu cywilizacyjnego												K_K02			
K1.1		rozumie i stosuje zasady prawne które w wyniku jego działalności inżynierskiej przekładają się na rozwój cywilizacyjny															
K2		Ma świadomość konieczności współdziałania i pracy w grupie, przyjmując w niej różne role, określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania												K_K06			

K2.1	Pracując w grupie realizującej wspólne zadania stosuje zasady etyczne i zapisy prawa które wpływają na prawidłową realizację postawionych celów			K_K00		
TREŚCI KSZTAŁCENIA				ST	NST	
TEMAT				15	9	
Wykład				15	9	
1	zakres kompetencji urzędu patentowego			3	2	
2	bazy danych z zakresu zgłoszonych wynalazków i wzorów użytkowych			1	1	
3	wynalazki - pojęcie i praktyka			2	1	
4	wzory użytkowe i znaki towarowe			3	2	
5	rodzaje licencji			3	1	
6	zarys prawa autorskiego			2	1	
7	przykłady postępowań sądowych z zakresu naruszenia ochrony własności intelektualnej			1	1	
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ						
KOD	OPIS				EFEKT	
		Wiedza		Wykład		
W1	W1.1	1	kolokwium ustne	K_W19		
		2	aktywność na zajęciach			
		Umiejętności		Wykład		
U1	U1.1	1	kolokwium ustne	K_U01		
		2	aktywność na zajęciach			
U2	U2.1	1	kolokwium ustne	K_U19		
		2	aktywność na zajęciach			
		Kompetencje		Wykład		
K1	K1.1	1	kolokwium ustne	K_K02		
		2	aktywność na zajęciach			
K2	K2.1	1	kolokwium ustne	K_K06		
		2	aktywność na zajęciach			
FORMY OCENY						
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:						
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów			4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów			4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów			5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:						
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte			
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami			
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić			
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie			
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie			
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte			
NAKŁAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA					Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		Forma aktywności				
		Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem			15	9
PW	1	Czytanie wskazanej literatury			5	11
	2	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia			5	5
		Suma godzin:			25	25
		Punkty ECTS:			1	1
LITERATURA						
Podstawowa						
1	Szewc A., Jyż G., Podstawowe przepisy prawa wynalazczego i patentowego na świecie, Wydawnictwa UPRP, Warszawa 1992.					
Uzupełniająca						
1	Kostański P., Żelechowski Ł., Prawo własności przemysłowej, Seria Podręczniki.					

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Technologia informacyjna							Kod przedmiotu		8				
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot					Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych										
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów			praktyczny						
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy			polski						
Semestr		I				Forma zaliczenia			Zaliczenie z oceną						
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE						STUDIA NIESTACJONARNE									
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
				30		ZO1 1						18		ZO1 1	
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE						STUDIA NIESTACJONARNE									
Laboratorium		30				Laboratorium		18							
Razem		30				Razem		18							
Praca własna studenta						Praca własna studenta		12							
Razem		30				Razem		30							
ECTS		1				ECTS		1							
WYMAGANIA WSTĘPNE															
Brak wymagań formalnych.															
CEL PRZEDMIOTU															
Głównym celem zajęć jest zapoznanie studentów ze sprzętem i oprogramowaniem dotyczącym tworzenia, przesyłania, prezentowania i zabezpieczania informacji. Dodatkowym celem zajęć wypracowanie umiejętności doboru odpowiednich narzędzi informatycznych do realizacji własnych zadań.															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD	OPIS											EFEKT			
Wiedza															
W1	Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej											K_W18			
	W1.1	Ma wiedzę w zakresie wykorzystania odpowiedniego oprogramowania czy aplikacji webowej do przygotowania prezentacji.													
W2	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej											K_W19			
	W2.1	potrafi korzystać z baz danych i literatury przedmiotu z zachowaniem zasad dotyczących dokumentowania źródeł na które się powołuje we własnych opracowaniach													
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			
	U1.1	Posiada umiejętność wyszukiwania, selekcionowania oraz przetwarzania informacji. Potrafi stosować techniki komputerowe w mechanice technicznej; rozwiązywać problemy technicznych w oparciu o prawa mechaniki klasycznej; modelowania zjawisk i układów mechanicznych.													
Kompetencje															
Ma świadomość permanentnego rozwoju i wpływu nowoczesnych metod i technik inżynierskich w obszarze automatyki i robotyki na wzrost poziomu cywilizacyjnego															

K1	K1.1	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy wykorzystując w praktyce wiedzę i umiejętności zdobyte w procesie kształcenia na studiowanym kierunku studiów		K_K02		
K2	Ma świadomość szybkiej dezaktualizacji nabytej wiedzy dla wybranego kierunku studiów i wynikającej stąd konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych na bazie nowopowstających technologii, znając możliwości dalszego doksztalcania się zarówno na studiach o wyższych poziomach, jak również szkoleniach i kursach prowadzonych przez uznane jednostki			K_K03		
	K2.1	Student jest otwarty na nowe technologie				
TREŚCI KSZTAŁCENIA				ST	NST	
TEMAT				30	18	
Laboratorium				30	18	
1	Podstawy obsługi systemu operacyjnego posługującego się graficznym interfejsem użytkownika oraz wprowadzenie do użytkowania uczelnianej platformy e-learningowej.			2	2	
2	Podstawy obsługi systemu operacyjnego posługującego się tekstowym interfejsem użytkownika. Przetwarzanie wsadowe.			6	4	
3	Tworzenie dokumentów elektronicznych za pomocą edytora tekstów.			8	4	
4	Posługiwanie się arkuszem kalkulacyjnym w zastosowaniach inżynierskich.			8	6	
5	Zasady tworzenia prezentacji z wykorzystaniem narzędzi technologii informacyjnej.			6	2	
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ						
KOD	OPIS				EFEKT	
		Wiedza	Laboratorium			
W1	W1.1	1	praca semestralna		K_W18	
		2	aktywność na zajęciach			
W2	W2.1	1	praca semestralna		K_W19	
		2	aktywność na zajęciach			
		Umiejętności	Laboratorium			
U1	U1.1	1	praca semestralna		K_U01	
		2	aktywność na zajęciach			
		Kompetencje	Laboratorium			
K1	K1.1	1	praca semestralna		K_K02	
		2	aktywność na zajęciach			
K2	K2.1	1	praca semestralna		K_K03	
		2	aktywność na zajęciach			
FORMY OCENY						
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:						
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów			4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów			4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów			5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:						
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte			
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami			
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić			
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie			
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie			
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte			
NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA					Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		Forma aktywności				
		Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem			30	18
PW	1	Przygotowanie pracy semestralnej			0	12
		Suma godzin:			30	30
		Punkty ECTS:			1	1
LITERATURA						
Podstawowa						
1	Lambert J., Microsoft Office Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365) ISBN-10 : 0137544766					
2	Siwecka P., Canva : zostań grafikiem w jeden dzień, Akademica 2020.					

3	Winston W. L., Excel 2021 i Microsoft 365 : analiza i modelowanie danych biznesowych, APN Promise, Warszawa 2022.
4	Wołk K., Microsoft Office 2019 oraz 365 od podstaw, Wydawnictwo Psychoskok, Konin 2019.
5	Zieliński A., Edytor tekstów Word - od podstaw, iTSt@rt, Piekary Śląskie 2022.
Uzupełniająca	
1	Smogur Z., Excel w zastosowaniach inżynierskich, Wydawnictwo Helion 2008 ISBN: 978-83-246-1108-9
2	Wróblewski P., MS Office 2007 PL w biurze i nie tylko, Wydawnictwo Helion, Sierpień 2007 ISBN:978-83-246-1092-1

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Komunikacja i etyka w pracy zespołowej								Kod przedmiotu		9			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot				Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych											
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów		praktyczny							
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy		polski							
Semestr		I				Forma zaliczenia		Zaliczenie z oceną							
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE							STUDIA NIESTACJONARNE								
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
		15	ZO1	1						9	ZO1	1			
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE							STUDIA NIESTACJONARNE								
Ćwiczenia		15					Ćwiczenia		9						
Razem		15					Razem		9						
Praca własna studenta		10					Praca własna studenta		16						
Razem		25					Razem		25						
ECTS		1					ECTS		1						
WYMAGANIA WSTĘPNE															
Wiedza z historii i WoS na poziomie szkoły średniej.															
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.															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD	OPIS											EFEKT			
Wiedza															
W1	Ma zaawansowaną wiedzę na temat zasad tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości											K_W21			
	W1.1	Ma podstawową wiedzę z zakresu nauk o logistyce, rozumie jej źródła, powiązania i zastosowania w obrębie pokrewnych dyscyplin naukowych.													
Umiejętności															
U1	Potrafi wykorzystać specjalistyczną wiedzę do rozwiązywania prostych zadań związanych z wybraną specjalnością											K_U18			
	U1.1	Potrafi dostrzegać i prawidłowo interpretować zjawiska społeczno-gospodarcze zachodzące w branży TSL.													
U2	Potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązywania zadań inżynierskich, typowych dla wybranego kierunku studiów. Potrafi wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia											K_U21			
	U2.1	Potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych.													
U3	Potrafi zredagować, przeanalizować i zaprezentować wymagania stawiane w przedsięwzięciach związanych z rozwiązywaniem i realizacją zadań inżynierskich typowych wybranego kierunku studiów z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych oraz ergonomii i bezpieczeństwa pracy											K_U22			
	U3.1	Dostrzega potrzeby zmian w organizacji i opracowywania planu zarządzania zmianami.													

Kompetencje						
K1	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole			K_K01		
	K1.1	Jest świadomy odpowiedzialności związanej z pracą zawodową łącznie z pozatechnicznymi aspektami i skutkami działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na eksploatację systemów produkcyjnych i lean manufacturing na procesy, bezpieczeństwa oraz wpływu na środowisko naturalne.				
K2	Ma świadomość potrzeby jasnego formułowania informacji związanych z osiągnięciami techniki dla wybranego kierunku studiów			K_K04		
	K2.1	Potrafi samodzielnie zdobywać wiedze oraz umiejętności zawodowe dotyczące logistyki.				
K3	Ma świadomość myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy. W pracy inżyniera postępuje zgodnie z zasadami etyki inżynierskiej			K_K05		
	K3.1	Potrafi współpracować samodzielnie i w zespole oraz ma świadomość zmieniających się norm i wymagań w aspekcie eksploatacji systemów produkcyjnych. Umie rozwijać wiedzę zdobytą na przedmiocie, aby myśleć twórczo i być przedsiębiorczym.				
TREŚCI KSZTAŁCENIA				ST	NST	
TEMAT				15	9	
Ćwiczenia				15	9	
1	Zagadnienia ogólne komunikacji, etyki i pracy w zespole.			3	2	
2	Praca zespołowa. Podstawy, Cechy zespołu, Rola członków zespołu, Cel zespołu, 10 zasad pracy w zespole, Wady i zalety pracy w zespole, Zarządzanie zespołem.			3	2	
3	Definicje i zakres komunikacji interpersonalnej. Komunikacja werbalna, Komunikacja niewerbalna.			3	2	
4	Kreowanie wizerunku. Autoprezentacja, Organizacja oraz uczestnictwo w zebraniach, Przygotowanie wystąpienia publicznego i wystąpienie publiczne, Komunikacja w konflikcie.			3	2	
5	Etyka. Znani etycy i systemy etyczne, Etyka w biznesie - Podstawowe wartości, Etyczne zachowania w pracy, Mobbing.			3	1	
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ						
KOD	OPIS				EFEKT	
		Wiedza		Ćwiczenia		
W1	W1.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_W21
		2	aktywność na zajęciach			
		Umiejętności		Ćwiczenia		
U1	U1.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_U18
		2	aktywność na zajęciach			
U2	U2.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_U21
		2	aktywność na zajęciach			
U3	U3.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_U22
		2	aktywność na zajęciach			
		Kompetencje		Ćwiczenia		
K1	K1.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_K01
		2	aktywność na zajęciach			
K2	K2.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_K04
		2	aktywność na zajęciach			
K3	K3.1	1	kolokwium pisemne pytania zamknięte			K_K05
		2	aktywność na zajęciach			
FORMY OCENY						
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:						
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów			4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów			4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów			5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:						
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte			
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami			

dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić		
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie		
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie		
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte		
NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA			Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności		
Forma aktywności					
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem			15	9	
PW	1	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia		10	16
			Suma godzin:	25	25
			Punkty ECTS:	1	1
LITERATURA					
Podstawowa					
1	Kołodziejczak M., <i>Benchmarking a praca zespołowa: w drodze do sukcesu organizacji</i> , "Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego", nr 4/2, 2011, s. 189-196.				
2	Marian M., <i>Komunikacja interpersonalna - materiały dydaktyczne</i> , Wrocław 2009.				
3	Rokoszewski K., <i>Praca zespołowa jako czynnik zwiększania efektywności zarządzania we współczesnych organizacjach: przyczyny, uwarunkowania i metody zwiększania efektywności pracy zespołów</i> , "Współczesne Problemy Zarządzania", nr 1, 2017, s. 57-97.				
4	Skurjat K., <i>Etyka i psychologia biznesu</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Wrocław 2010.				
5	Szymczak B., <i>Praca zespołowa</i> , 2017.				
Uzupełniająca					
1	Czyżewski M., <i>Tolerancja i nietolerancja: pojęcia i postulaty</i> , "Etyka", t. 44, 2011, s. 58-78.				
2	Dana D., <i>Rozwiązywanie konfliktów</i> , PWE, Warszawa 1993.				
3	Hołówka J., <i>Etyka w działaniu</i> , Prószyński i S-ka, Warszawa 2002.				
4	Lipiec J., <i>Koło etyczne</i> , Wydawnictwo Fall, Kraków 2005.				
5	Pease A., Pease B., <i>Mowa ciała</i> , Poznań 2009.				
6	Puczkowski B., <i>Komunikacja interpersonalna w biznesie</i> , Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn 2006.				
7	Sikorski W., <i>Gesty zamiast słów. Psychologia i trening komunikacji niewerbalnej</i> , Impuls, Kraków 2007.				
8	Warner T., <i>Umiejętności w komunikowaniu się</i> , Astrum, Wrocław 1999.				

INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE															
Nazwa przedmiotu (modułu)		Ergonomia i bezpieczeństwo pracy										Kod przedmiotu		10	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot										Instytut Nauk Inżynieryjno-Technicznych					
Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia				Profil studiów				praktyczny					
Kierunek studiów		Automatyka i robotyka				Specjalność									
Moduł kształcenia		Ogólny				Język wykładowy				polski					
Semestr		VII				Forma zaliczenia				Zaliczenie z oceną					
WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH															
STUDIA STACJONARNE								STUDIA NIESTACJONARNE							
Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt		Wykład		Ćwiczenia		Laboratorium		Projekt	
15	Z07	1						9	Z07	1					
SUMARYCZNY WYMIAR GODZINOWY ZAJĘĆ															
STUDIA STACJONARNE								STUDIA NIESTACJONARNE							
Wykład				15				Wykład				9			
Razem				15				Razem				9			
Praca własna studenta				10				Praca własna studenta				16			
Razem				25				Razem				25			
ECTS				1				ECTS				1			
WYMAGANIA WSTĘPNE															
Podstawowa wiedza na temat funkcjonowania prawa w Polsce															
CEL PRZEDMIOTU															
Uzyskanie wiedzy dotyczącej funkcjonowania bezpieczeństwa i higieny pracy na poziomie zakładu pracy, obowiązków i odpowiedzialności pracodawcy i pracownika, metod zapobiegania wypadkom przy pracy oraz chorobom zawodowym.															
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU															
KOD	OPIS													EFEKT	
Wiedza															
W1	Ma zaawansowaną wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej													K_W18	
	W1.1	Student posiada wiedzę na temat funkcjonowania nadzoru nad warunkami pracy w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązków i odpowiedzialności osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa pracy podległych pracowników.													
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	
	U1.1	Student posiada umiejętności weryfikacji podstawowych zasad, wymogów prawnych w zakresie bezpieczeństwa pracy na poziomie zakładu.													
U2	Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle													K_U20	
	U2.1	Student posiada umiejętności (posiada świadomość) istoty bezpieczeństwa pracy, w szczególności w aspekcie wymogów prawnych oraz obowiązków i odpowiedzialności w tym zakresie.													
U3	Potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązywania zadań inżynierskich, typowych dla wybranego kierunku studiów. Potrafi wybierać i stosować właściwe metody i narzędzia													K_U21	
	U3.1	Student posiada umiejętności dokonywania podstawowych ocen stanu bezpieczeństwa (w tym ergonomii) pracy na poziomie stanowiska pracy.													

Kompetencje					
K1	Świadomie odpowiada za pracę własną oraz przestrzega zasad określających pracę w zespole			K_K01	
	K1.1	Student ma świadomość obowiązków prawnych w zakresie bezpieczeństwa ciężących na pracowniku oraz pracodawcy i/lub osobach kierujących pracownikami - odpowiedzialności w tym zakresie.			
TREŚCI KSZTAŁCENIA				ST	NST
TEMAT				15	9
Wykład				15	9
1	Istota bezpieczeństwa i higieny pracy. Ocena obciążenia fizycznego i psychicznego człowieka w procesie pracy (metodyka, aspekty prawne, obowiązki ciężące na pracodawcy).			2	1
2	Wypadki przy pracy (zakres prawny, profilaktyka z uwzględnieniem technicznych zabezpieczeń, koszty wypadków przy pracy). Nadzór wewnętrzny i zewnętrzny nad warunkami			3	2
3	Warunki charakteryzujące środowisko pracy, ze szczególnym uwzględnieniem: hałasu, drgań mechanicznych, pyłów w środowisku pracy.			2	1
4	Układ człowiek maszyna (poszczególne elementy charakteryzujące układ, mogące mieć wpływ na właściwą organizację pracy).			3	2
5	Mikroklimat, czynniki biologiczne w środowisku pracy.			2	1
6	Prace wzbronione młodocianym, ochrona pracy kobiet.			1	1
7	Podstawowe zagadnienia związane z ochroną p. pożarową.			2	1
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ					
KOD	OPIS			EFEKT	
		Wiedza	Wykład		
W1	W1.1	1	kolokwium pisemne pytania otwarte	K_W18	
		2	aktywność na zajęciach		
		Umiejętności	Wykład		
U1	U1.1	1	kolokwium pisemne pytania otwarte	K_U01	
		2	aktywność na zajęciach		
U2	U2.1	1	kolokwium pisemne pytania otwarte	K_U20	
		2	aktywność na zajęciach		
U3	U3.1	1	kolokwium pisemne pytania otwarte	K_U21	
		2	aktywność na zajęciach		
		Kompetencje	Wykład		
K1	K1.1	1	kolokwium pisemne pytania otwarte	K_K01	
		2	aktywność na zajęciach		
FORMY OCENY					
Dla każdego z efektów kształcenia określonego dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, na ocenę:					
2,0	student uzyskuje poniżej 51% maksymalnej liczby punktów		4,0	student uzyskuje od 71% do 80% maksymalnej liczby punktów	
3,0	student uzyskuje od 51% do 60% maksymalnej liczby punktów		4,5	student uzyskuje od 81% do 90% maksymalnej liczby punktów	
3,5	student uzyskuje od 61% do 70% maksymalnej liczby punktów		5,0	student uzyskuje powyżej 90% maksymalnej liczby punktów	
Kryteria oceniania wg skali:					
bardzo dobry	bdb	5	zakładane efekty zostały w pełni osiągnięte		
dobry plus	db+	4,5	zakładane efekty zostały osiągnięte z minimalnymi niedociągnięciami		
dobry	db	4	zakładane efekty zostały osiągnięte z niewielkimi brakami, które można szybko uzupełnić		
dostateczny plus	dst+	3,5	zakładane efekty zostały osiągnięte na dopuszczalnym poziomie		
dostateczny	dst	3	zakładane efekty zostały osiągnięte na minimalnym, dopuszczalnym poziomie		
niedostateczny	ndst	2	zakładane efekty nie zostały osiągnięte		
NAKLAD PRACY WŁASNEJ STUDENTA				Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		Forma aktywności			
		Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem		15	9
PW	1	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia		10	16
		Suma godzin:		25	25
		Punkty ECTS:		1	1
LITERATURA					
Podstawowa					
1	„BHP w praktyce” Bogdan Rączkowski, wydanie XIX, 2022 r.				

Uzupełniająca	
---------------	--

1	Aktualne przepisy prawne w zakresie bezpieczeństwa pracy (Kodeks pracy, rozporządzenia).
---	--