

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracowanie materiałów i przeprowadzenie 4 godzin wykładów na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Prawne i etyczne aspekty Inżynierii Biomedycznej”**

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie materiałów i przeprowadzenie 4 godzin wykładów na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Prawne i etyczne aspekty Inżynierii Biomedycznej” w zakresie certyfikacji urzędzeń medycznych.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:
  - 1) Przygotowanie i przeprowadzenie wykładów o tematyce „Prawne i etyczne aspekty Inżynierii Biomedycznej”,
  - 2) Termin realizacji usługi: 04.2021-25.06.2021,
  - 3) Przewidywana liczba godzin : 4 godz. Wykładów (45 min.)
  - 4) Usługa będzie świadczona dla 1 grupy
  - 5) Miejsce świadczenia usługi: zajęcia stacjonarne (w razie konieczności) - Politechnika Gdańska Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, zajęcia zdalne – platforma eNauczanie Politechniki Gdańskiej,
  - 6) Salę wykładową z dostępem do Internetu oraz niezbędny sprzęt (w razie potrzeby) zapewnia Zamawiający,
  - 7) Przez „godzinę świadczenia usługi” rozumie się godzinę dydaktyczną tzn. 45 min. Szczegółowy harmonogram prowadzenia zajęć zostanie ustalony z wybranym Wykonawcą. Zajęcia muszą być prowadzone w języku polskim.
3. Do obowiązków prowadzącego zajęcia należy w szczególności:
  - 1) Przygotowanie i przeprowadzenie zajęć zgodnie z uzgodnionym, z zamawiającym, harmonogramem,
  - 2) Sprawowanie nadzoru nad frekwencją uczestników zajęć poprzez prowadzenie imiennej listy obecności w formie tradycyjnej lub elektronicznej.
4. Szczegóły dotyczące treści przedmiotu, kryteriów oceniania zawiera karta przedmiotu:

Nazwa i kod przedmiotu	Prawne i etyczne aspekty inżynierii biomedycznej, PG_00047807				
Kierunek studiów	Inżynieria biomedyczna				
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2020/2021		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	1.0		
	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki -> Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Biomedycznej				
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot				
Prowadzący zajęcia z przedmiotu					
Formy zajęć i metody nauczania	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0					
Adres zajęć na odległość:					
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	
	Liczba godzin pracy studenta	4	1.0	9.0	
Cel przedmiotu	Zapoznanie z problematyką etyki w medycynie i technice medycznej oraz z problemami certyfikacji wyrobów medycznych i prawa				

	patentowego oraz ochrony własności intelektualnej.		
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_K03] jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	Jest gotów do działania na rzecz interesu publicznego i działania w sposób przedsiębiorczy w dziedzinie technologii biomedycznych.	[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy
	[K6_W08] zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji oraz podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	Zna uwarunkowania prawne i etyczne związane z aspektami inżynierii biomedycznej.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K6_K01] jest gotów do kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim, samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań, do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	Przestrzega zasad etyki zawodowej. Zna i rozumie proces certyfikacji produktów medycznych.	[SK2] Ocena postępów pracy
Treści przedmiotu	<p>Etyka - pojęcia podstawowe, aksjologia, deontologia, etyki zawodowe. Etyka a Prawo, kodeksy, odpowiedzialność. Problemy etyczne w pracy, etyka biznesu, problem korupcji, prawne i etyczne zasady pracy zespołowej i współpracy z firmami. Sytuacje konfliktowe w ochronie zdrowia, rozwiązywanie dylematów etycznych. Bioetyka - problemy etyczne związane z godnością osoby ludzkiej, prawa człowieka/prawa pacjenta. Problemy etyczne w prokreacji, problemy etyczne w tanatologii. Etyka w nauce - badania naukowe/próby kliniczne. Transplantologia - regulacje etyczne i prawne, terapia daremna. Inżynieria genetyczna, klonowanie. Etyka zarządzania w ochronie zdrowia. Zagadnienia ochrony własności intelektualnej, prawo patentowe. Ocena kliniczna wyrobów medycznych. Obowiązki prawne dotyczące wytwórców wyrobów medycznych. System zarządzania jakością w ocenie zgodności wyrobów medycznych; akredytacja laboratoriów; procedury związane z uzyskiwaniem atestów na materiały i urządzenia medyczne. Systemy zaopatrzenia i analiza kosztów. Analiza ryzyka i zarządzania ryzykiem.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	obecność na zajęciach	75.0%	50.0%
	zaliczenie pisemne	75.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Skrypt do przedmiotu - wersja elektroniczna	
Uzupełniająca lista lektur	Materiały dotyczące certyfikacji sprzętu medycznego.		
Adresy eZasobów			
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		