

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część I zamówienia – Opracowanie materiałów i przeprowadzenie 30 godzin wykładów na studiach stacjonarnych II stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Filozofia wiedzy”

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie materiałów i przeprowadzenie wykładów na studiach stacjonarnych II stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Filozofia wiedzy”.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:
 - 1) Przygotowanie i przeprowadzenie wykładów o tematyce „Filozofia wiedzy”,
 - 2) Termin realizacji usługi: 03.2021-25.06.2021,
 - 3) Przewidywana liczba godzin : 30 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	Filozofia wiedzy, PG_00049468					
Kierunek studiów	Inżynieria biomedyczna					
Data rozpoczęcia studiów	lutym 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2020/2021	
Poziom kształcenia	II stopnia	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	2	Język wykładowy			polski	
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0	
	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	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
	Liczba godzin zajęć	30.0	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	30	3.0	42.0
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z filozoficzną perspektywą ujmowania wiedzy, jako pochodnej idei i koncepcji poznawczych, składowej ludzkiej kultury, komponentu życia społecznego itp.; rozwijanie wyobraźni humanistycznej słuchaczy i ich zdolności do samodzielnej, racjonalno-krytycznej oraz mądrościowej refleksji w zakresie filozoficzno-praktycznych aspektów kompetencji, zdobywanych w ramach podstawowego kierunku studiów politechnicznych.			
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_W08] zna i rozumie w pogłębionym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, główne trendy rozwojowe dyscyplin naukowych istotnych dla kierunku kształcenia	Student wyjaśnia i opisuje zagadnienia w zakresie organizacji przedsiębiorczości, zasad etyki i poszanowania godności i ochrony wszelkiej własności, w tym intelektualnej.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	Student wyjaśnia i opisuje zagadnienia w zakresie organizacji przedsiębiorczości, zasad etyki i poszanowania godności i ochrony wszelkiej własności, w tym intelektualnej.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce	
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	Student wyjaśnia i opisuje zagadnienia w zakresie organizacji przedsiębiorczości, zasad etyki i poszanowania godności i ochrony wszelkiej własności, w tym intelektualnej.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
	[K7_W09] zna i rozumie w pogłębionym stopniu ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	Student wyjaśnia i opisuje zagadnienia w zakresie organizacji przedsiębiorczości, zasad etyki i poszanowania godności i ochrony wszelkiej własności, w tym intelektualnej.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	Student wyjaśnia i opisuje zagadnienia w zakresie organizacji przedsiębiorczości, zasad etyki i poszanowania godności i ochrony wszelkiej własności, w tym intelektualnej.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyobraźnia humanistyczna 2. Nauka jako wytwór niekonieczny 3. Elementy filozofii nauki i techniki 4. Elementy filozoficznej teorii poznania 5. Elementy sporu o prawdę 6. Wiedza – niedoskonały produkt na sprzedaż 7. Medycyna z perspektywy humanistycznej 8. Inteligencja sztuczna – problem prawdziwy 9. Interakcje i komunikacja w relacjach społecznych 10. Obrazy w doświadczeniu społecznym 11. Nietechn(olog)iczne wymiary świata wirtualnego 12. Bieguny, przeciwieństwa i odwrotności 13. Poprzez wiedzę ku mądrości działania 			
Wymagania wstępne i dodatkowe	Elementarne zainteresowania humanistyczne i ciekawość poznawcza.			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej	
	Zaliczenie ustne	51.0%	20.0%	
	Przygotowanie i prezentacja referatu	51.0%	20.0%	
	Aktywny udział w zajęciach i zaliczenie pisemne	51.0%	60.0%	
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anzenbacher A., Wprowadzenie do filozofii, przeł. J. Zychowicz, Kraków 2008 2. Heller M., Życiński J., Pasja wiedzy. Między nauką a filozofią, Kraków 2011 3. Popper K.R., Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna, przeł. A. Chmielewski, Warszawa 1992 4. Wiedza a podmiotowość, red. A. Motycka, Warszawa 1998 		
Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bobryk J., Twardowski. Teoria działania, Warszawa 2001 2. Sady W., Fleck. O społecznej naturze poznania, Warszawa 2000 3. Wójcicki R., Ajdukiewicz. Teoria znaczenia, Warszawa 1999 			
Adresy eZasobów				

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Człowiek jako twórca i użytkownik nauki. Filozofia jako uniwersalna krytyka. Krytyczny racjonalizm a dogmatyzm wiedzy. Nietożsamość wiedzy i jej przedmiotu. Podmiotowe doświadczanie wiedzy. Wielość i wielorakość nauki i wiedzy
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Część II zamówienia – Opracowanie materiałów i przeprowadzenie 9 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 9 godzin wykładów na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Prawne i etyczne aspekty Inżynierii Biomedycznej”
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:
 - 1) Przygotowanie i przeprowadzenie wykładów o tematyce „Prawne i etyczne aspekty Inżynierii Biomedycznej”,
 - 2) Termin realizacji usługi: 03.2021-25.06.2021,
 - 3) Przewidywana liczba godzin : 9 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	15	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.</p> <p>Problemy etyczne w pracy, etyka biznesu, problem korupcji, prawne i etyczne zasady pracy zespołowej i współpracy z firmami.</p> <p>Sytuacje konfliktowe w ochronie zdrowia, rozwiązywanie dylematów etycznych.</p> <p>Bioetyka - problemy etyczne związane z godnością osoby ludzkiej, prawa człowieka/prawa pacjenta.</p> <p>Problemy etyczne w prokreacji, problemy etyczne w tanatologii.</p> <p>Etyka w nauce - badania naukowe/próby kliniczne.</p> <p>Transplantologia - regulacje etyczne i prawne, terapia daremna.</p> <p>Inżynieria genetyczna, klonowanie.</p> <p>Etyka zarządzania w ochronie zdrowia.</p> <p>Zagadnienia ochrony własności intelektualnej, prawo patentowe.</p> <p>Ocena kliniczna wyrobów medycznych.</p> <p>Obowiązki prawne dotyczące wytwórców wyrobów medycznych.</p> <p>System zarządzania jakością w ocenie zgodności wyrobów medycznych; akredytacja laboratoriów; procedury związane z uzyskiwaniem atestów na materiały i urządzenia medyczne.</p> <p>Systemy zaopatrzenia i analiza kosztów.</p> <p>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		

Część III zamówienia – Opracowanie materiałów i przeprowadzenie 15 godzin wykładów na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Propedeutyka medycyny”

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie materiałów i przeprowadzenie 15 godzin wykładów na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna z przedmiotu „Propedeutyka medycyny”
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:
 - 1) Przygotowanie i przeprowadzenie wykładów o tematyce „Prawne i etyczne aspekty Inżynierii Biomedycznej”,
 - 2) Termin realizacji usługi: 03.2021-25.06.2021,
 - 3) Przewidywana liczba godzin : 15 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	Propedeutyka medycyny, PG_00047793					
Kierunek studiów	Inżynieria biomedyczna					
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 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	2	Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS	1.0			
Profil kształcenia	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	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0					
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Adres zajęć na odległość:					
	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta
	Liczba godzin pracy studenta	15		2.0		8.0
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami nauk medycznych zarówno w zakresie wiadomości ogólnych jak i bardziej szczegółowych.					

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W51] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane aspekty z zakresu anatomii i fizjologii człowieka, stanowiące wiedzę ogólną związaną z kierunkiem studiów	Student potrafi zdefiniować podstawowe problemy i zagadnienia w medycynie, sklasyfikować problemy epidemiologiczne Student potrafi rozwiązywać zagadnienia wspomagania badań przesiewowych	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_W54] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane aspekty z zakresu diagnostyki biomedycznej	Student potrafi opisywać podstawowe choroby cywilizacyjne, wyciągnąć wnioski z danych epidemiologicznych na potrzeby organizacji służby zdrowia	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
Treści przedmiotu	1.Definicja zdrowia indywidualnego, czynniki determinujące zdrowie, kryteria zdrowia indywidualnego. 2.Mierniki zdrowia indywidualnego oraz mierniki zdrowia zbiorowości. 3.Organizacja systemu opieki zdrowotnej 4.Poczucie zdrowia i poczucie choroby, ogólne wiadomości o chorobie. 5.Organizacja ochrony zdrowia, specjalności lekarskie 6.Choroby cywilizacyjne: miażdżyca, zaburzenia poziomu cholesterolu. 7.Choroby cywilizacyjne: otyłość, cukrzyca. 8.Choroby układu krążenia. 9.Nowotwory, zarys epidemiologii i patogenezy. 10.Nowotwory, wpływ środowiska. 11.Choroby zakaźne w Polsce i na świecie 12.Choroby i problemy wieku podeszłego 13.Wybrane zagadnienia medycyny płodowej 14.Okresy życia kobiety i mężczyzny 15.Medycyna niekonwencjonalna		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwia w czasie semestru	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Gutt R. W.: Propedeutyka medycyny. PZWL, Warszawa 1982 Kielanowski T.: Propedeutyka medycyny. PZWL, Warszawa 1973 Obara M.: Jak studiować medycynę. PZWL, Warszawa 1987	
	Uzupełniająca lista lektur	Waszyński E. (red.): Medycyna. Wprowadzenie do studiów lekarskich. Atla2, Wrocław 2003	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Część IV 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 urządzeń 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:
 - 3) Przygotowanie i przeprowadzenie zajęć zgodnie z uzgodnionym, z zamawiającym, harmonogramem,
 - 4) 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	15	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.</p> <p>Problemy etyczne w pracy, etyka biznesu, problem korupcji, prawne i etyczne zasady pracy zespołowej i współpracy z firmami.</p> <p>Sytuacje konfliktowe w ochronie zdrowia, rozwiązywanie dylematów etycznych.</p> <p>Bioetyka - problemy etyczne związane z godnością osoby ludzkiej, prawa człowieka/prawa pacjenta.</p> <p>Problemy etyczne w prokreacji, problemy etyczne w tanatologii.</p> <p>Etyka w nauce - badania naukowe/próby kliniczne.</p> <p>Transplantologia - regulacje etyczne i prawne, terapia daremna.</p> <p>Inżynieria genetyczna, klonowanie.</p> <p>Etyka zarządzania w ochronie zdrowia.</p> <p>Zagadnienia ochrony własności intelektualnej, prawo patentowe.</p> <p>Ocena kliniczna wyrobów medycznych.</p> <p>Obowiązki prawne dotyczące wytwórców wyrobów medycznych.</p> <p>System zarządzania jakością w ocenie zgodności wyrobów medycznych; akredytacja laboratoriów; procedury związane z uzyskiwaniem atestów na materiały i urządzenia medyczne.</p> <p>Systemy zaopatrzenia i analiza kosztów.</p> <p>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		