

Praktyczne aspekty wykorzystania aparatury medycznej - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Praktyczne aspekty wykorzystania aparatury medycznej
Kod przedmiotu	06.9-WM-IB-P-40_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Inżynieria biomedyczna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2023/2024

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Piotr Mróz

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	45	3	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami wykorzystania aparatury medycznej podczas całego cyklu eksploatacji.

Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę w zakresie elektrotechniki oraz układów elektronicznych analogowych i cyfrowych.

Posiada podstawową wiedzę w zakresie mechaniki i wytrzymałości materiałów.

Zakres tematyczny

Podczas zajęć studenci zapoznają się z przepisami i dokumentami związanymi z zakupem, korzystaniem i utylizacją aparatury medycznej. Poznają sposób obsługi wybranych urządzeń medycznych oraz metody wykonywania przeglądów okresowych. Przedstawione zostaną wymagania bezpieczeństwa podczas korzystania, przeglądów i napraw różnych urządzeń medycznych.

Metody kształcenia

Laboratorium.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Posiada podstawową wiedzę w zakresie trendów rozwojowych inżynierii biomedycznej	K_W20	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Posiada podstawową wiedzę w zakresie zadań medycyny i jej instrumentarium	K_W09	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Posiada podstawową wiedzę w zakresie bezpieczeństwa użytkowania aparatury biomedycznej	K_W19	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Posługuje się terminologią związaną z Inżynierią Biomedyczną	K_U10	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Posiada uporządkowaną wiedzę w zakresie aparatury stosowanej w diagnostyce medycznej, telemetrii, wspomaganiu narzędzi, terapii i intensywnym nadzorze	K_W13	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Posiada podstawową wiedzę z zakresu detekcji promieniowania jonizującego	K_W16	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Zna podstawowe zasady ochrony radiologicznej.	K_W15	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Posiada uporządkowaną wiedzę na temat metod obrazowania medycznego i wykorzystywanych w nich zjawisk fizycznych	• K_W14	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
Posiada podstawową wiedzę na temat cyklu życia aparatury i urządzeń medycznych	• K_W18	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia laboratorium jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń realizowanych podczas zajęć.

Literatura podstawowa

Karty katalogowe urządzeń medycznych.

Karty katalogowe testerów do urządzeń medycznych.

Akty prawne związane z aparaturą medyczną i organizacją przetargów.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Część zajęć prowadzona na terenie Szpitala Uniwersyteckiego im. Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze.

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Tomasz Klekiel, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 23-03-2023 09:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ