KARTA MODUŁU/PRZEDMIOTU

1.	Nazwa modułu/przedmiotu	medycyna ratunkowa
2.	Kod modułu/przedmiotu	mrat6
3.	Przynależność do grupy przedmiotów	nauki kliniczne zabiegowe
4.	Status modułu/przedmiotu	obowiązkowy
5.	Poziom kształcenia	jednolite magisterskie
6.	Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne
7.	Profil kształcenia	praktyczny/ogólnoakademicki od roku 2017/2018
8.	Język prowadzenia zajęć	polski
9.	Kierunek	lekarski
10.	Rok	VI
11.	Semestr	XI,XII
12.	Ilość realizowanych godzin dydaktycznych	W: S:20 Ćw:40
13.	Forma zakończenia przedmiotu	egzamin
14.	Jednostka realizująca moduł/przedmiot	Katedra i Zakład Medycyny Ratunkowej Wydział Lekarski w Katowicach
15.	Adres/telefon/strona internetowa	41-200 Sosnowiec pl. Medyków 1 Sosnowiec Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. Św. Barbary, sekr.chirplast@wss5.pl
16.	Kierownik jednostki	Prof. dr hab. n. med. Krystyn Sosada
17.	Osoba odpowiedzialna za prowadzenie przedmiotu (kierownik ćwiczeń: imię, nazwisko, email)	dr n. med. Wojciech Żurawiński w.zurawinska@wp.pl
18.	Nauczyciele akademiccy realizujący przedmiot (imię, nazwisko, email)	Prof. dr hab. n. med. Krystyn Sosada krystynsosada@wp.pl, dr n. med. Wojciech Żurawiński w.zurawinska@wp.pl, dr n. med. Agata Ciesielska-Bielecka agatabielecka@poczta.onet.pl, dr n. med. Michał Starosolski michal.starosolski@gmail.com
19.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
Nr	Opis wymagania	
1.	zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych	
2.	zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	
3.	zna zasady wykonywania diagnostyki inwazyjnej i nieinwazyjnej w stancach zagrożenia życia z uwzględnieniem ultrasonografii, tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego, wideoskopii	
4.	zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii u pacjentów w stanie zagrożenia życia	
20.	Cele kształcenia	
Nr	Opis celu	
C1	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w stanach zagrożenia	
C2	poznaje zasady postepowania leczniczego w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	
C3	poznaje zasady prowadzenia dokumentacjj medycznaej pacjentów	
C4	ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi standartami postępowania u pacjentów nieurazowych i urazowych	
C5	zna zasady pracy w zespole lekarskim interdyscyplinarnym	
C6	zna zasady diagnostyki medycznej opartenj o dowody naukowe	
21.	Efekty kształcenia (EK)	
Opis efektu kształcenia i odniesienie do celów przedmiotu, EK dla programu i EK ze standardu		

Nr EK	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/ potrafi:	Odniesienie do celów kształcenia	Odniesienie do treści program.	Odniesienie do EK ze standardu
	wiedza			
LK6_mrat6_W01	zna i i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniensieniu do najczęstrzych chorób wymagających pilnej interwencji w warunkach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego	C1, C2, C3, C4	s3, c1, c2	F.W1, F.W6, F.W7
LK6_mrat6_W02	interpretuje wyniki badań u pacjentów w stanie nagłego zagrożeniach życia w warunkach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego	C1, C2, C3, C4	s1, s2, c1, c2,	F.W6, F.W7
LK6_mrat6_W03	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta	C1, C2, C3, C4	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2	F.W6, F.W7, F.W10
LK6_mrat6_W04	opisuje gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych	C1, C2, C3, C4	s3, c1, c2	F.W6, F.W7
LK6_mrat6_W05	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń od normy	C1, C2, C3, C4	s3, c1, c2	F.W6, F.W7, F.W10
LK6_mrat6_W06	zna podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym: zakres normy i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów	C1, C2, C3, C4	s3, c1, c2	F.W6, F.W7
LK6_mrat6_W07	zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi	C1, C2, C3, C4, C6	s3, s4, s5, c1, c2, c3, c5	F.W6, F.W7
LK6_mrat6_W08	zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej	C1, C2, C3, C4, C5	s3, s4, s5, c1, c2, c3, c5	F.W6, F.W7
	umiejętności			
LK6_mrat6_U01	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym	C1, C2, C3, C4	s3, c1, c2	F.U10, F.U11
LK6_mrat6_U02	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego	C1, C2, C3, C4, C6	s1, s2, s3, c1, c2	F.U10, F.U11
LK6_mrat6_U03	przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku	C1, C2, C3, C4, C6	s1, s2, s3, c1, c2	F.U10, F.U11
LK6_mrat6_U04	pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej	C1, C2, C3, C4, C6	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2	F.U10, F.U11
LK6_mrat6_U05	wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne	C1, C2, C3, C4, C5	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2, c3, c4, c5	F.U10, F.U11
LK6_mrat6_U06	działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych	C1, C2, C3, C4, C5	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2, c3, c4, c5	F.U10, F.U11

LK6_mrat6_U07	dobiera leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk j.w. patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach	C1, C2, C3, C4	s1, s2, s3, c1, c2	F.U5, F.U10, F.U11,
LK6_mrat6_U08	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia	C1, C2, C3, C4	s1, s2, s3, c1, c2	F.U10, F.U11
	kompetencje			
LK6_mrat6_K01	potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym	C1, C2	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2, c3, c4, c5	K1
LK6_mrat6_K02	kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu	C3, C4	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2, c3, c4, c5	K2
LK6_mrat6_K03	przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	C5, C6	s1, s2, s3, s4, s5, c1, c2, c3, c4, c5	K3
LK6_mrat6_K04	posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się	C5, C6	s1, s2, c1, c2	K4

22.	Treści programowe	
22.1.	Forma zajęć: WYKŁADY	Liczba godzin
	Σ	**0**
22.2.	Forma zajęć: SEMINARIA	Liczba godzin
s1	Podstawowe czynności resuscytacyjne u osób dorosłych.	4
s2	Zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych.	4
s3	Ostre stany kardiologiczne w medycynie ratunkowej. Ostre stany neurologiczne w medycynie ratunkowej.	2
s4	Monitorowanie funkcji życiowych w oddziale ratunkowym.	2
s5	Transport ciężko poszkodowanego w sytuacjach krytycznych w zależności od rodzaju zachorowania, obrażeń. Zespoły Ratunkowe w strukturze Szpitala. Rola i wpływ zasady "złotej godziny" na postępowanie z pacjentem w bezpośrednim zagrożeniu życia.	2
s6	Wypadek masowy – zabezpieczenie miejsca zdarzenia, segregacja przedszpitalna, transport przedszpitalny.	2
s7	Uraz wielonarządowy – diagnostyka i postępowanie w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.	2
s8	Obrażenia klatki piersiowej i ich leczenie w warunkach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Elementy badania pacjentów, diagnostyka różnicowa, intepretacja badań obrazowych.	2
	Σ	**20**
22.3.	Forma zajęć: ĆWICZENIA	Liczba godzin
c1	Podstawowe czynności resuscytacyjne u osób dorosłych.	5
c2	Zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych.	9

c3	Zasady segregacji medycznej poszkodowanych w wypadkach masowych i katastrofach w warunkach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Kolejność i zakres udzielania pomocy doraźnej.	5
c4	Zasady pracy w ramach interdyscyplinarnego zespołu lekarskiego z pacjentami z urazem wielonarządowym w wyniku wypadku masowego i katasfrofy. Zasady pracy zespołowej Trauma Team.	5
c5	Techniki intensywnej terapii w medycynie ratunkowej. Standardy funkcjonaowania i wyposażenia Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Wymagania kadrowem struktura wewnętrzna/obszary SOR.	6
c6	Praktyczna ocena czynności układu oddechowego u pacjentów w stanie zagrożenia życia. Zabezpieczenie drożności dróg oddechowych: zakładanie rurki ustno-gardlowej, rurki nosowo-gardlowej, maski krtaniowej, rurki krtaniowej, intubacja, konikopunkcja.	4
c7	Praktyczna ocena układu krążeniowa u pacjentów w stanie zagrożenia życia. Wskazania do zastowania elektroterapii i techniki ich wykonania: defibrylacja, kardiowersja, elektrostymulacja. Doraźne postępowanie w zagrażających życiu zaburzenaich rytmu.	4
c8	Dostępy donaczyniowe - obwodowe, centralne, tętnicze. Cele i techniki wykonania. Postępowanie przy powikłaniach.	2
	Σ	**40**

23.	Stosowane narzędzia dydaktyczne
1.	dyskusja
2.	samodzielne dochodzenie do wiedzy
3.	analiza piśmiennictwa specjalistycznego
4.	zajęcia przy łóżku chorego
24.	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny

Nr EK	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
LK6_mrat6_W01	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi opisać zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniensieniu do najczęstrzych chorób wymagających pilnej interwencji lekarskiej
LK6_mrat6_W02	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi zintepretować wyniki badań pacjenta
LK6_mrat6_W03	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi ocenić stan ogólny pacjenta
LK6_mrat6_W04	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	rozumie znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej w układach biologicznych
LK6_mrat6_W05	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi zintepretować badania laboratoryjne i wskazać odchylenia od normy
LK6_mrat6_W06	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi ocenić wydolność poszczególnych układów i narządów
LK6_mrat6_W07	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi ocenić i wskazać czynniki wpływające na stan równowagi procesów biologicznych u pacjenta

LK6_mrat6_W08	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi rozpoznać wstrząs u pacjenta i podjąć czynności ratunkowe
LK6_mrat6_U01	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem
LK6_mrat6_U02	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi wykonać badanie fizykalne pacjenta dorosłego
LK6_mrat6_U03	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi przeprowadzić badanie fizykalne dziecka
LK6_mrat6_U04	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi pobrać pobrać material do badań laboratoryjnych
LK6_mrat6_U05	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi rozpocząć i prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne zgodnie z aktualnie obowiązującymi wytycznymi
LK6_mrat6_U06	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi drożyć zaawansowane zabiegi resuscytacyjne zgodnie z aktualnie obowiązującymi wytycznymi
LK6_mrat6_U07	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	zna i potrafi zastosować leki w dopowiednich dawkach
LK6_mrat6_U08	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	potrafi rozpoznać stan bezpośredniego życia i podjąć odpowiednie działania ratunkowe
LK6_mrat6_K01	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	student stosuje się do ogólnie przyjętych zasad w kontakcie z pacjentem
LK6_mrat6_K02	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	student stosuje się do ogólnie przyjętych zasad w kontakcie z pacjentem
LK6_mrat6_K03	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	student stosuje się do ogólnie przyjętych zasad w kontakcie z pacjentem
LK6_mrat6_K04	bieżąca obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w procesie kształcenia	student stosuje się do ogólnie przyjętych zasad w kontakcie z pacjentem

25.	Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Przeciętna ilość godzin na zrealizowanie aktywności	
	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	udział w wykładach	
		udział w seminariach	20
		udział w ćwiczeniach	40
		Σ	60
	Samodzielna praca studenta	przygotowanie do ćwiczeń	30
		przygotowanie do zaliczenia	
		przygotowanie do egzaminu	30
		Σ	60
	Łącznia ilość godzin		120

	Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4
26.	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot	
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	1,5
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach o charakterze praktycznym	1,5
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje w trakcie samodzielnej pracy	1
27.	Literatura	
27.1.	Literatura podstawowa	
P/1	Medycyna ratunkowa i katastrof. Red. A. Zawadzki PZWL Warszawa 2011 wyd. 2	
P/2	Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych red. Krystyn Sosada Wyd. Lek. PZWL 2016	
P/3	Medycyna ratunkowa w pytaniach i odpowiedziach. J. Markovchick, T. Pons, K.M. Bakes red. Jerzy Robert Ładny, Marzena Wojewódzka-Żelaźniakowicz Medipage 2016	
P/4	Medycyna ratunkowa, wydanie II polskie pod red. J. Jakubaszki, Urban&Partner, Wrocław 2008	
27.2.	Literatura uzupełniająca	
U/1	Medycyna ratunkowa. An illustrated colour text. Paul Atkinson, Richard Kendall, Lee van Rensburg Urban&Partner Wrocłąw 2012	
U/2	Postępowanie przedszpitalne w obrażeniach ciała. Red. P. Guła, W. Machała Wyd. Lek. PZWL Warszawa 2015	
U/3	Stany zagrożenia życia u dzieci. S. Muller, M. Thons res. Urszula Kostrzeswska-Kapłon, K. Gumprecht Wyd. Lek. PZWL 2011	
U/4	Stany nagłe. Postawowe procedury zabiegowe. Campo T., Lafferty K. Wyd. Lek. PZWL 2011	
U/5	Intensywana terapia i Medycyna Ratunkowa Wybrane zagadnienia. W. Gaszyński Wyd. Lek. PZWL 2016	
28.	Formy oceny - szczegóły	

Nr EK	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
LK6_mrat6_W01	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_W02	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_W03	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_W04	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_W05	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%

LK6_mrat6_W06	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_W07	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_W08	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U01	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U02	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U03	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U04	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U05	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U06	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U07	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_U08	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_K01	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_K02	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%

LK6_mrat6_K03	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%
LK6_mrat6_K04	ilość puktów uzyskana z testu poniżej 60%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 60% - 75%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 76% - 85%	ilość punktów uzyskana z testu w przedziale 86% - 100%

29.	Inne przydatne informacje o module/przedmiocie		
29.1	Liczebność grup	seminaryjnych	20
		ćwiczeniowych	5
29.2	Miejsce odbywania się zajęć	Katedra i Zakłąd Medycyny Ratunkowej Wydziału Lekarskiego w Katowicach, Szpitalny Oddział Ratunkowy WSS nr 5 w Sosnowcu. Centrum Dydaktyki i Symulacji Medycznej w Katowicach	
29.3	Miejsce i godziny konsultacji	Katedra i Zakład Medycyny Ratunkowej Wydziału Lekarskiego w Katowicach. 9:00 - 12:00	
29.4	Materiały do zajęć	Literatura przedmiotu.	