

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **Oferta własna uczelni. Systemy teleinformatyczne w ratownictwie medycznym (1800-R1-OWUDWST-S1Z)**

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: **University's Exclusive Offer. ICT Systems in Emergency Medical Services**

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: KATEDRA RATOWNICTWA MEDYCZNEGO
Przedmiot dla jednostki: Wydział Nauk o Zdrowiu
Cykl dydaktyczny: Semestr zimowy 2025/26
Koordynator przedmiotu cyklu: dr Przemysław Żuratyński
mgr Michał Borowczyk

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Zaliczenie na ocenę

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://www.wnoz.cm.umk.pl/kmr/informacje-dla-studentow/>

Skrócony opis:

Przedmiot wprowadza studentów w zagadnienia związane z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym. Omawia organizację, systemy wspomagania dowodzenia i łączności, dokumentację elektroniczną, a także znaczenie nowoczesnych narzędzi w koordynacji i organizacji działań w systemie Państwowego Ratownictwa Medycznego.

Opis:

Przedmiot obejmuje zagadnienia związane z rolą i wykorzystaniem systemów teleinformatycznych we współczesnym ratownictwie medycznym. Studenci poznają narzędzia wspierające organizację i funkcjonowanie systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego, ze szczególnym uwzględnieniem procesów komunikacji, monitorowania stanu pacjentów oraz przekazywania danych medycznych. W trakcie zajęć omawiane są zasady funkcjonowania systemów wspomagania dowodzenia, dyspozytorni medycznych. Szczególna uwaga poświęcona jest dokumentacji medycznej prowadzonej w formie elektronicznej, z wykorzystaniem narzędzi umożliwiających jej szybkie i bezpieczne przetwarzanie.

Przedmiot podkreśla znaczenie współpracy ratowników medycznych z innymi jednostkami systemu oraz roli teleinformatyki w usprawnianiu tej współpracy. Porównywane są także wybrane rozwiązania stosowane w systemach ratownictwa medycznego na świecie. Realizacja kursu pozwala studentom zrozumieć znaczenie nowoczesnych technologii w pracy ratownika medycznego, a także rozwija umiejętność praktycznego posługiwania się narzędziami teleinformatycznymi w codziennej praktyce i sytuacjach kryzysowych.

Treści programowe:

Budowa i rozwój ogólnopolskiej infrastruktury informatycznej dla potrzeb ratownictwa medycznego. Rejestr Jednostek Współpracujących z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne. System Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego - system teleinformatyczny umożliwiający przyjmowanie zgłoszeń alarmowych z centrów powiadamiania ratunkowego, o których mowa w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, oraz powiadomień o zdarzeniach, dysponowanie zespołów ratownictwa medycznego, rejestrowanie zdarzeń medycznych, prezentację położenia geograficznego miejsca zdarzenia, pozycjonowanie zespołów ratownictwa medycznego oraz wsparcie realizacji zadań przez zespoły ratownictwa medycznego, wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego i krajowego koordynatora ratownictwa medycznego. Dziedziny systemy teleinformatyczne systemu informacji w ochronie zdrowia

Literatura:

Literatura podstawowa:

1. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym
2. Ustawa z dnia 1 grudnia 2022 r. o zawodzie ratownika medycznego oraz samorządzie ratowników medycznych
3. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej
4. Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej
5. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym
6. Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 sierpnia 2019 r. w sprawie ramowych procedur obsługi zgłoszeń alarmowych i powiadomień o zdarzeniach przez dyspozytora medycznego
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie szczegółowego zakresu zadań wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 lipca 2025 r. w sprawie wojewódzkiego planu działania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2019 r. w sprawie Systemu Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2018 r. w sprawie organizacji dyspozytorni medycznej
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego
13. Małgorzata Paszkowska. Wykonywanie zawodu ratownika medycznego w świetle ustawy o zawodzie ratownika medycznego i samorządzie ratowników medycznych. Difin, Warszawa 2023.
14. Monika Urbaniak. Zawód ratownika medycznego - aspekty prawne i organizacyjne. Wydawnictwo: moc media, 2023.
15. Marlena Robakowska, Anna Tyrańska-Fobke, Daniel Ślęzak, Piotr Robakowski, Jakub Kraszewski. Szpitalne oddziały ratunkowe - kompendium dla profesjonalistów. Wydawca Adam Marszałek, Toruń 2021.
16. Arkadiusz Trzos. Ratownictwo medyczne wobec współczesnych zagrożeń. Wydawca: Elamed. Katowice 2019

Literatura uzupełniająca:

1. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze
2. Przemysław Żuratyński, Daniel Ślęzak, Kamil Krzyżanowski, Rafał Szczepański, Sylwia Jaltuszewska. Państwowy System Ratownictwa Medycznego w Polsce. Postępy Nauk Medycznych 4/2019, s. 155-164 | DOI: 10.25121/PNM.2019.32.4.155
3. Michał Borowczyk, Daniel Ślęzak, Kamil Krzyżanowski, Paulina Buca, Przemysław Żuratyński, Paweł Jastrzębski, Marcin Nowak, Ewa Kowalska. Emergencies in the Practice of Medical Dispatching in Poland. Challenges in the Cooperation of Emergency Medical Teams with Medical Dispatchers. archiv euromedica 2024, vol. 14, num. 2. DOI: 10.35630/2024/14/2.214

4. Michał Borowczyk, Kamil Krzyżanowski, Paulina Buca, Daniel Ślęzak, Karol Wojtczak, Przemysław Żuratyński. Needs and Challenges in Dispatching Emergency Medical Services in Situations of Potential Military Danger. Emerg Med Serv, 2023; X, 4: 243-248. DOI: 10.36740/EmeMS202304107
5. Beata Zysiak-Christ, Paweł Humeniuk. Kooperacja zespołów ratownictwa medycznego z jednostkami współpracującymi z systemem PRM wpływająca na bezpieczeństwo zdrowotne. Bezpieczeństwo. Teoria i praktyka. 2020,4. DOI: 10.48269/2451-0718-btip-2020-4-013
6. Robert Gałązkowski, Tomasz Derkowski, Marcin Kowalski. Medycyna przedszpitalna w Lotniczym Pogotowiu Ratunkowym. Wydawca: PZWL. Warszawa 2021.
Metody i kryteria oceniania:
Zaliczenie z oceną obejmujące tematykę wykładów i zajęć praktycznych. Wiedza: forma pisemna (≥60%) W1-W4, U1 – U3 Umiejętności: forma praktyczne (≥60%) U1 – U3 Kompetencje: przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; > 50%) K1 – K3
Ocena podsumowująca jest wynikiową oceny formułującej. Warunkiem przystąpienia do zaliczenia końcowego pisemnego jest uzyskanie pozytywnego wyniku z metod cząstkowych oraz pozytywnej oceny w zakresie kompetencji społecznych.
Praktyki zawodowe:
Nie dotyczy.
Całkowity nakład pracy studenta
1. Godziny obowiązkowe realizowane z udziałem nauczyciela: - udział w wykładach - 10 h (0,33 ECTS) - udział w zajęciach praktycznych - 10 h (0,33 ECTS) 20 h = 0,66 ECTS
2. Czas poświęcony przez studenta na pracę indywidualną - czytanie literatury i analiza materiałów multimedialnych - 2 h (0,07 ECTS)
3. Czas wymagany do przygotowania się i do uczestnictwa w procesie oceniania: - przygotowanie do zaliczenia – 3 h (0,1 ECTS) - przygotowanie projektu - 5 h (0,17 ECTS)
Łączny nakład pracy: 30h = 1 ECTS
Efekty uczenia się - wiedza
W1: Charakteryzuje podstawy prawne oraz organizacyjne funkcjonowania systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym, ze szczególnym uwzględnieniem struktury PRM, miejsca ratownika medycznego oraz zasad dysponowania i koordynacji działań z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. (B.W14, C.W111, C.W124) W2: Objasnia zasady wykorzystania systemów teleinformatycznych w podejmowaniu działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzeń, w tym znaczenie elektronicznej segregacji medycznej przedszpitalnej i szpitalnej. (C.W81, C.W82) W3: Opisuje rolę systemów teleinformatycznych w funkcjonowaniu Lotniczego Pogotowia Ratunkowego i ich znaczenie dla organizacji działań ratowniczych. (C.W112) W4: Wyjaśnia zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w systemach teleinformatycznych oraz jej znaczenie dla organizacji i jakości opieki w PRM. (C.W125)
Efekty uczenia się - umiejętności
U1: Analizuje możliwości wykorzystania systemów teleinformatycznych we współpracy jednostek PRM z innymi służbami podczas zdarzeń masowych i katastrof oraz w planowaniu organizacji działań ratowniczych. (C.U67, C.U74) U2: Prowadzi dokumentację medyczną z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych zgodnie z wymaganiami systemu PRM oraz obowiązującymi zasadami prawnymi i organizacyjnymi. (C.U70) U3: Koordynuje działania zespołów ratownictwa medycznego w ramach scenariuszy ćwiczeniowych, stosując procedury i standardy organizacyjne systemu PRM wspierane rozwiązaniami teleinformatycznymi. (C.U75)
Efekty uczenia się - kompetencje społeczne
K1: Postępuje zgodnie z zasadami etyki i ochrony danych osobowych podczas korzystania z systemów teleinformatycznych w PRM. (K.K03) K2: Organizuje pracę własną i współdziała w zespołach ratownictwa medycznego oraz z jednostkami współpracującymi, wykorzystując narzędzia teleinformatyczne wspierające komunikację i koordynację działań (K.K04) K3: Rozpoznaje własne ograniczenia i ocenia potrzeby edukacyjne w zakresie wiedzy i umiejętności związanych z obsługą systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym. (K.K05)
Metody dydaktyczne
Wykład informacyjny, film, analiza przypadków, prezentacja multimedialna, ćwiczenia symulacyjne.
Metody dydaktyczne eksponujące
- pokaz - symulacyjna (gier symulacyjnych)
Metody dydaktyczne podające
- wykład informacyjny (konwencjonalny)
Metody dydaktyczne poszukujące
- studium przypadku
Rodzaj przedmiotu
przedmiot obligatoryjny

Rodzaj przedmiotu
Wymagania wstępne
Podstawowa wiedza o systemie ochrony zdrowia, znajomość roli ratownika medycznego, umiejętność korzystania z aktów prawnych, orientacja w literaturze fachowej, gotowość do pracy zespołowej
Dane dotyczące przedmiotu cyklu:
Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:
Zaliczenie na ocenę
Strona WWW:
https://www.wnoz.cm.umk.pl/kmr/informacje-dla-studentow/
Skrócony opis:
Przedmiot wprowadza studentów w zagadnienia związane z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym. Omawia organizację, systemy wspomagania dowodzenia i łączności, dokumentację elektroniczną, a także znaczenie nowoczesnych narzędzi w koordynacji i organizacji działań w systemie Państwowego Ratownictwa Medycznego.
Opis:
Przedmiot obejmuje zagadnienia związane z rolą i wykorzystaniem systemów teleinformatycznych we współczesnym ratownictwie medycznym. Studenci poznają narzędzia wspierające organizację i funkcjonowanie systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego, ze szczególnym uwzględnieniem procesów komunikacji, monitorowania stanu pacjentów oraz przekazywania danych medycznych. W trakcie zajęć omawiane są zasady funkcjonowania systemów wspomagania dowodzenia, dyspozytorni medycznych. Szczególna uwaga poświęcona jest dokumentacji medycznej prowadzonej w formie elektronicznej, z wykorzystaniem narzędzi umożliwiających jej szybkie i bezpieczne przetwarzanie. Przedmiot podkreśla znaczenie współpracy ratowników medycznych z innymi jednostkami systemu oraz roli teleinformatyki w usprawnianiu tej współpracy. Porównywane są także wybrane rozwiązania stosowane w systemach ratownictwa medycznego na świecie. Realizacja kursu pozwala studentom zrozumieć znaczenie nowoczesnych technologii w pracy ratownika medycznego, a także rozwija umiejętność praktycznego posługiwania się narzędziami teleinformatycznymi w codziennej praktyce i sytuacjach kryzysowych. Treści programowe: Budowa i rozwój ogólnopolskiej infrastruktury informatycznej dla potrzeb ratownictwa medycznego. Rejestr Jednostek Współpracujących z systemem Państwowe Ratownictwo Medyczne. System Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego - system teleinformatyczny umożliwiający przyjmowanie zgłoszeń alarmowych z centrów powiadamiania ratunkowego, o których mowa w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, oraz powiadomień o zdarzeniach, dysponowanie zespołów ratownictwa medycznego, rejestrowanie zdarzeń medycznych, prezentację położenia geograficznego miejsca zdarzenia, pozycjonowanie zespołów ratownictwa medycznego oraz wsparcie realizacji zadań przez zespoły ratownictwa medycznego, wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego i krajowego koordynatora ratownictwa medycznego. Dziedziny systemy teleinformatyczne systemu informacji w ochronie zdrowia
Literatura:
Literatura podstawowa:
1. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym
2. Ustawa z dnia 1 grudnia 2022 r. o zawodzie ratownika medycznego oraz samorządzie ratowników medycznych
3. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej
4. Ustawa z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej
5. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym
6. Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 sierpnia 2019 r. w sprawie ramowych procedur obsługi zgłoszeń alarmowych i powiadomień o zdarzeniach przez dyspozytora medycznego
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie szczegółowego zakresu zadań wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 lipca 2025 r. w sprawie wojewódzkiego planu działania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2019 r. w sprawie Systemu Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2018 r. w sprawie organizacji dyspozytorni medycznej
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego
13. Małgorzata Paszkowska. Wykonywanie zawodu ratownika medycznego w świetle ustawy o zawodzie ratownika medycznego i samorządzie ratowników medycznych. Difin, Warszawa 2023.
14. Monika Urbaniak. Zawód ratownika medycznego - aspekty prawne i organizacyjne. Wydawnictwo: moc media, 2023.
15. Marlena Robakowska, Anna Tyrańska-Fobke, Daniel Ślęzak, Piotr Robakowski, Jakub Kraszewski. Szpitalne oddziały ratunkowe - kompendium dla profesjonalistów. Wydawca Adam Marszałek, Toruń 2021.
16. Arkadiusz Trzos. Ratownictwo medyczne wobec współczesnych zagrożeń. Wydawca: Elamed. Katowice 2019
Literatura uzupełniająca:
1. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze
2. Przemysław Żuratyński, Daniel Ślęzak, Kamil Krzyżanowski, Rafał Szczepański, Sylwia Jaltuszewska. Państwowy System Ratownictwa Medycznego w Polsce. Postępy Nauk Medycznych 4/2019, s. 155-164 DOI: 10.25121/PNM.2019.32.4.155
3. Michał Borowczyk, Daniel Ślęzak, Kamil Krzyżanowski, Paulina Buca, Przemysław Żuratyński, Paweł Jastrzębski, Marcin Nowak, Ewa Kowalska. Emergencies in the Practice of Medical Dispatching in Poland. Challenges in the Cooperation of Emergency Medical Teams with Medical Dispatchers. archiv euromedica 2024, vol. 14, num. 2. DOI: 10.35630/2024/14/2.214
4. Michał Borowczyk, Kamil Krzyżanowski, Paulina Buca, Daniel Ślęzak, Karol Wojtczak, Przemysław Żuratyński. Needs and Challenges in Dispatching Emergency Medical Services in Situations of Potential Military Danger. Emerg Med Serv, 2023; X, 4: 243-248. DOI: 10.36740/EmeMS202304107
5. Beata Zysiak-Christ, Paweł Humeniuk. Kooperacja zespołów ratownictwa medycznego z jednostkami współpracującymi z systemem PRM wpływająca na bezpieczeństwo zdrowotne. Bezpieczeństwo. Teoria i praktyka. 2020,4. DOI: 10.48269/2451-0718-btip-2020-4-013
6. Robert Gałązkowski, Tomasz Derkowski, Marcin Kowalski. Medycyna przedszpitalna w Lotniczym Pogotowiu Ratunkowym. Wydawca: PZWL. Warszawa 2021.
Szczegóły zajęć i grup
Wykład (10 godzin)

Literatura:
Przedstawione w Podstawowe informacje o przedmiocie (niezależne od cyklu)
Efekty uczenia się:
W1: Charakteryzuje podstawy prawne oraz organizacyjne funkcjonowania systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym, ze szczególnym uwzględnieniem struktury PRM, miejsca ratownika medycznego oraz zasad dysponowania i koordynacji działań z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. (B.W14, C.W111, C.W124)
W2: Objaśnia zasady wykorzystania systemów teleinformatycznych w podejmowaniu działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzeń, w tym znaczenie elektronicznej segregacji medycznej przedszpitalnej i szpitalnej. (C.W81, C.W82)
W3: Opisuje rolę systemów teleinformatycznych w funkcjonowaniu Lotniczego Pogotowia Ratunkowego i ich znaczenie dla organizacji działań ratowniczych. (C.W112)
W4: Wyjaśnia zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w systemach teleinformatycznych oraz jej znaczenie dla organizacji i jakości opieki w PRM. (C.W125)
K1: Postępuje zgodnie z zasadami etyki i ochrony danych osobowych podczas korzystania z systemów teleinformatycznych w PRM. (K.K03)
K2: Organizuje pracę własną i współdziała w zespołach ratownictwa medycznego oraz z jednostkami współpracującymi, wykorzystując narzędzia teleinformatyczne wspierające komunikację i koordynację działań (K.K04)
K3: Rozpoznaje własne ograniczenia i ocenia potrzeby edukacyjne w zakresie wiedzy i umiejętności związanych z obsługą systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym. (K.K05)
Metody i kryteria oceniania:
Szczegółowe warunki oceniania: Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. Warunki nieobecności reguluje Regulamin Dydaktyczny jednostki.
Zaliczenie wykładów odbywa się na podstawie obecności, włączaniu się w dyskusję w trakcie wykładów oraz zaliczenia pisemnego. Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia pisemnego jest osiągnięcie 100% obecności oraz czynny udział na zajęciach. Zaliczenie pisemne odbywa się na podstawie testu pisemnego wielokrotnej odpowiedzi (Multiple Response Questions, MRQ) obejmującego odpowiedzi na 30 pytań testy z tematyki omawianej na zajęciach. Za każdą prawidłową odpowiedź student otrzymuje 1 pkt., za błędną lub brak odpowiedzi - 0 pkt. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie minimum 60% poziomu pozytywnych odpowiedzi. Z testu wystawiana jest także ocena, która stanowi składową oceny końcowej z przedmiotu. - ocena bardzo dobra – 100,00% - 90,00% - ocena dobra plus – 89,99% - 85,00% - ocena dobra – 84,99% - 75,00% - ocena dostateczna plus – 74,99% - 70,00% - ocena dostateczna – 69,99% - 60,00% - ocena niedostateczna – poniżej 60,00 % Każdy student ma 2 terminy zaliczeń: I termin (główny) i II termin (poprawkowy). W przypadku niezaliczenia I terminu z wykładów student z I terminu zaliczenia całego przedmiotu otrzymuje ocenę ndst.(2,0) - niezaliczenie.
Ważne: Ocena końcowa z przedmiotu: średnia arytmetyczna ocen z wykładów i zajęć praktycznych Średnia arytmetyczna - od – do = ocena końcowa - do 2,99 = ocena niedostateczna 3,00 - 3,25 = ocena dostateczna 3,26 - 3,74 = ocena dostateczna plus 3,75 - 4,25 = ocena dobra 4,26 - 4,74 = ocena dobra plus 4,75 – 5,00 = ocena bardzo dobra W przypadku niezaliczenia I terminu z wykładów lub/i zajęć praktycznych student z I terminu zaliczenia całego przedmiotu otrzymuje ocenę ndst.(2,0) - niezaliczenie.
Zakres tematów zajęć:
Wykłady: 1. Teleinformatyka w ochronie zdrowia – podstawowe pojęcia i zakres zastosowań. 2. Telemedycyna w ratownictwie medycznym – możliwości, ograniczenia i aspekty prawne. 3. Systemy wspomagania dowodzenia i łączności w Państwowym Ratownictwie Medycznym. 4. Elektroniczna dokumentacja medyczna – zasady tworzenia, przechowywania i bezpieczeństwa danych. 5. Dyspozytornia medyczna – systemy teleinformatyczne wspierające ich funkcjonowanie. 6. Rola Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w telemedycynie i wykorzystanie systemów telemetrycznych. 7. Finansowanie i rozwój systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym. 8. Wyzwania i bariery wdrażania teleinformatyki w praktyce ratownictwa medycznego. 9. Systemy teleinformatyczne w ratownictwie medycznym w wybranych krajach – rozwiązania i dobre praktyki.
Metody dydaktyczne:
wykład informacyjny, film, prezentacja multimedialna,
Dane grup zajęciowych
Grupa numer 1
Opis grupy
1 grupa
Ćwiczenia (10 godzin)
Literatura:
Przedstawione w Podstawowe informacje o przedmiocie (niezależne od cyklu)
Efekty uczenia się:
U1: Analizuje możliwości wykorzystania systemów teleinformatycznych we współpracy jednostek PRM z innymi służbami podczas

zdarzeń masowych i katastrof oraz w planowaniu organizacji działań ratowniczych. (C.U67, C.U74)
 U2: Prowadzi dokumentację medyczną z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych zgodnie z wymaganiami systemu PRM oraz obowiązującymi zasadami prawnymi i organizacyjnymi. (C.U70)
 U3: Koordynuje działania zespołów ratownictwa medycznego w ramach scenariuszy ćwiczeniowych, stosując procedury i standardy organizacyjne systemu PRM wspierane rozwiązaniami teleinformatycznymi. (C.U75)
 K1: Postępuje zgodnie z zasadami etyki i ochrony danych osobowych podczas korzystania z systemów teleinformatycznych w PRM. (K.K03)
 K2: Organizuje pracę własną i współdziała w zespołach ratownictwa medycznego oraz z jednostkami współpracującymi, wykorzystując narzędzia teleinformatyczne wspierające komunikację i koordynację działań (K.K04)
 K3: Rozpoznaje własne ograniczenia i ocenia potrzeby edukacyjne w zakresie wiedzy i umiejętności związanych z obsługą systemów teleinformatycznych w ratownictwie medycznym. (K.K05)

Metody i kryteria oceniania:

Szczegółowe warunki oceniania:
 Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. Warunki nieobecności reguluje Regulamin Dydaktyczny jednostki.

Zaliczenie zajęć praktycznych odbywa się na podstawie obecności, włączaniu się w dyskusję, analizie przypadków, wykonywania zadań na zajęciach w warunkach symulowanych oraz zaliczeń częściowych. Warunkiem uzyskania zaliczenia osiągnięcie 100% obecności, czynny udział na zajęciach i zaliczenie zadań na zajęciach w warunkach symulowanych oraz zaliczeń częściowych.
 Warunkiem zaliczenia poszczególnych elementów jest uzyskanie minimum 60% poziomu pozytywnych odpowiedzi. Skala oceniania obowiązuje na zaliczeniach zadań na zajęciach w warunkach symulowanych oraz zaliczeniach częściowych:

- ocena bardzo dobra – 100,00% - 90,00%
 - ocena dobra plus – 89,99% - 85,00%
 - ocena dobra – 84,99% - 75,00%
 - ocena dostateczna plus – 74,99% - 70,00%
 - ocena dostateczna – 69,99% - 60,00%
 - ocena niedostateczna – poniżej 60,00 %
- Ze wszystkich ocen częściowych wystawiana jest ocena, która stanowi składową oceny końcowej z przedmiotu.
 Średnia arytmetyczna - od – do = ocena końcowa
- do 2,99 = ocena niedostateczna
 - 3,00 - 3,25 = ocena dostateczna
 - 3,26 - 3,74 = ocena dostateczna plus
 - 3,75 - 4,25 = ocena dobra
 - 4,26 - 4,74 = ocena dobra plus
 - 4,75 – 5,00 = ocena bardzo dobra

Każdy student ma 2 terminy zaliczeń: I termin (główny) i II termin (poprawkowy).
 W przypadku niezaliczenia I terminu z zajęć praktycznych student z I terminu zaliczenia całego przedmiotu otrzymuje ocenę ndst.(2,0) - niezaliczenie.

Ważne:
 Ocena końcowa z przedmiotu: średnia arytmetyczna ocen z wykładów i zajęć praktycznych
 Średnia arytmetyczna - od – do = ocena końcowa

- do 2,99 = ocena niedostateczna
- 3,00 - 3,25 = ocena dostateczna
- 3,26 - 3,74 = ocena dostateczna plus
- 3,75 - 4,25 = ocena dobra
- 4,26 - 4,74 = ocena dobra plus
- 4,75 – 5,00 = ocena bardzo dobra

W przypadku niezaliczenia I terminu z wykładów lub/i zajęć praktycznych student z I terminu zaliczenia całego przedmiotu otrzymuje ocenę ndst.(2,0) - niezaliczenie.

Zakres tematów zajęć:

- Zajęcia praktyczne:
1. Analiza przypadków zastosowania telemedycyny w systemie PRM.
 2. Obsługa przykładowych narzędzi teleinformatycznych wspierających komunikację i koordynację działań ratowniczych.
 3. Tworzenie i prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w warunkach przedszpitalnych.
 4. Monitorowanie stanu pacjenta metodami teleinformatycznymi – ćwiczenia praktyczne.
 5. Projekt: opracowanie schematu komunikacji w działaniach ratowniczych z użyciem systemu wspomagania dowodzenia.
 6. Studium przypadku: współpraca PRM z jednostkami współdziałającymi przy wykorzystaniu narzędzi teleinformatycznych.
 7. Analiza wybranych rozwiązań teleinformatycznych stosowanych w ratownictwie medycznym na świecie.
 8. Dyskusja i ćwiczenia – zagrożenia i aspekty etyczne w telemedycynie.
 9. Prezentacje studentów – projekt koncepcyjny rozwoju teleinformatyki w ratownictwie medycznym.

Metody dydaktyczne:

film, analiza przypadków, prezentacja multimedialna, ćwiczenia symulacyjne.

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Opis grupy
1 grupa

Grupa numer 2

Opis grupy
2 grupa

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 3

Opis grupy

3 grupa

Grupa numer 4

Opis grupy

4 grupa

Punkty przedmiotu w cyklach:**<bez przypisanego programu>**

Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
European Credit Transfer System (ECTS)	1	2025/26Z	