|  |
| --- |
| **KARTA PRZEDMIOTU / SYLABUS** |
| **Wydział Nauk o Zdrowiu** |  |
| **Kierunek** | **Ratownictwo Medyczne** |
| **Profil kształcenia**  | **x ogólnoakademicki praktyczny □ inny jaki……………………………………….** |
| **Nazwa jednostki realizującej moduł/przedmiot:** | **Zakład Medycyny Ratunkowej i Katastrof** |
| **Kontakt (tel./email):** | Tel/fax 85-686-50-18  **e-mail: medrat@umb.edu.pl** |
| **Osoba odpowiedzialna za przedmiot:** | **Prof. dr hab. n. med. Jerzy Robert ładny** |
| **Osoba(y) prowadząca(e)** | **Prof. dr hab. n. med. Jerzy Robert ładny, lek Krzysztof Bauer** |
| **Przedmioty wprowadzające wraz z wymaganiami wstępnymi** | 1. Znajomość zagadnień z zakresu anatomii, fizjologii , patofizjologii, medycyny ratunkowej, chorób wewnętrznych,
 |
| **Poziom studiów:**  | **I stopnia (licencjackie) X II stopnia (magisterskie) □** |
| **Rodzaj studiów:**  | **stacjonarne X niestacjonarne □** |
| **Rok studiów** | **I II x III**  | **Semestr studiów:** | **1 □ 2 □ 3 x 4 x 5 □ 6 □** |
| **Nazwa modułu/przedmiotu:**  | **Medyczne czynności ratunkowe czII** | **ECTS 11** | **Kod modułu** | ZP.1. D-ORM |
| **Typ modułu/ przedmiotu:**  | **Obowiązkowy X fakultatywny □** |
| **Rodzaj modułu/ przedmiotu:**  | **Kształcenia ogólnego □ podstawowy □ kierunkowy/profilowy OPIEKA SPECJALISTYCZNA (OS) – nauki w zakresie opieki specjalistycznej (D) □ inny…………………………………□** |
| **Język wykładowy:**  | **polski x□ obcy □** |
| **Miejsce realizacji :** | **ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH** | Szpitalny Oddział Ratunkowy USK |
| **PRAKTYK ZAWODOWYCH** |  |
| **FORMA KSZTAŁCENIA** | **Liczba godzin**  |
| Wykład  | 60 |
| Seminarium  |  |
| Zajęcia praktyczne | 200 |
| Bez nauczyciela | 50 |
| Laboratorium  | - |
| E-learning  | - |
| Zajęcia praktyczne  |  |
| Praktyki zawodowe  |  |
| Inne …………………… |  |
| **RAZEM**  | 310 |
| **Opis przedmiotu:** | **Założenia i cel przedmiotu/modułu:** | Przygotowanie studenta do nabycia kompetencji dotyczących medycznych czynności ratunkowych w stanach zagrożenia życia. Nauczenie procedur medycznych realizowanych w stanach zagrożenia życia. Realizowanie procedur samodzielnie wykonywanych przez ratowników medycznych, a także pod nadzorem lekarza. Kształtowanie właściwych zachowań podczas realizowania procedur. Nabycie kompetencji zachowania własciwej postawy studenta wobec pacjentów, dążenia do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu medycznych czynności ratunkowych.  |
| **Metody dydaktyczne** | Wykład, dyskusja, samodzielne dochodzenie do wiedzy, analiza literatury |
| **Narzędzia dydaktyczne** | rzutnik multimedialny, plansze, zajęcia przy łóżku chorego |
| **MACIERZ EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA MODUŁU /PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA,** **METOD WERYFIKACJI ZAMIERZONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA ORAZ FORMY REALIZACJI ZAJĘĆ.** |
| **Symbol i numer przedmiotowego efektu kształcenia**  | **STUDENT, KTÓRY ZALICZY MODUŁ (PRZEDMIOT) WIE/UMIE/POTRAFI:** | **Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia** | **Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:**  | **Forma zajęć dydaktycznych\* wpisz symbol** |
|  |  |  | **Formujące****\*\*\*** | **Podsumowujące\*\*** |  |
| **WIEDZA** |
| K\_W01 | - zna i rozumie procesy metaboliczne na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym; | IV W\_02 | Zaliczenie każdego zajęcia | Test dopasowania | W |
| K\_W02 | zna aspekty prawne związane z postępowaniem z chorymi psychiatrycznie; | IV W\_07 | Zaliczenie każdego zajęcia | Test dopasowania | W |
| K\_W03 | - zna podstawowe mechanizmy działania leków;  | IV W\_11 | Zaliczenie każdego zajęcia | Test dopasowania | W |
| K\_W04 | - zna metody ograniczania bólu;  | IVW\_12 | Zaliczenie każdego zajęcia | Test dopasowania | W |
| K\_W05 | umie scharakteryzować ostry zespół wieńcowy, zawał serca. nadciśnienie tętnicze. rozwarstwienie tętniaka aorty, ostre niedokrwienie kończyny.  | IVW\_18 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W06 | umie scharakteryzować ostrą niewydolność oddechowa (ARDS, zaostrzenie COPD, astma oskrzelowa, odma opłucnowa, ostre stany zapalne dróg oddechowych). | IVW\_19 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W07 | Zna rodzaje terapii inwazyjnej stosowane przedszpitalnie i w SOR  | IIIW\_21 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W08 | Zna zasady transportu pacjentów w stanie zagrożenia zycia | IV W\_25 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W09 | Zna procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego (np. elektrostymulacja, PCI, IABP, dializa, sztuczna wentylacja). | IV W\_26 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W10 | Zna bóle w klatce piersiowej diagnostyka i różnicowanie, oraz postępowania przedszpitalne i w SOR | IV W\_27 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W11 | Omówi stany zagrożenia życia w chorobach układu oddechowego | IVW\_32 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W12 | zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno elektrolitowej. oraz postępowania przedszpitalne i w SOR | IV W\_34 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W13 | Zna postępowanie profilaktyczne zakażeń w SOR | IV W\_35 |  |  |  |
| K\_W14 | Omówi zasady monitorowania pacjenta w SOR | IV W\_36 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| K\_W15 | Zna farmakoterapię w stanach zagrożenia życia | IV W\_49 | test uzupełniania odpowiedzi | Test dopasowania | W |
| UMIEJĘTNOŚCI |
| K\_U01 | potrafi ocenić stan pacjenta w celu ustalenia postępowania; | IVU­\_1 | **Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie** | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U02 | - potrafi ocenić stan świadomości pacjenta; | IVU­\_2 | **Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie** | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U03 | - potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci; | IVU­\_5 | **Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie** | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U04 | - - posiada umiejętność przyrządowego udrażniania dróg oddechowych metodami nadkrtaniowym ; | IVU­\_7 | **Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie** | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U05 | posiada umiejętność wspomagania oddechu; | IV U\_11 | **Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie** | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U06 | potrafi prowadzić wentylację zastępczą zarówno z użyciem resuscytatora i respiratora transportowego; | IV U\_12 |  |  |  |
|  | - potrafi monitorować czynność układu oddechowego z uwzględnieniem pulsoksymetrii i kapnometrii/kapnografii; | IV U\_13 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U07 | - potrafi wykonać elektrokardiogram i zidentyfikować zapis wskazujący na bezpośrednie zagrożenie życia; | IV U\_14 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U08 | - potrafi wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego; | IV U\_15 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U09 | - potrafi wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca; | IV U\_16 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U10 | - potrafi monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; | IV U\_17 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U11 | - potrafi ocenić stan neurologiczny pacjenta; | IV U\_18 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U12 | potrafi wykonać dojście doszpikowe; | IV U\_19 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U13 | - potrafi założyć zgłębnik dożołądkowy; | IV U\_24 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| K\_U14 | - potrafi założyć cewnik do pęcherza moczowego; | IV U\_25 | Zaliczenie poszczególnych zadań problemowych - zaliczenie | Realizacja zleconego zadania - zaliczenie | zp |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE / POSTAWY** |
| K\_K01 | Potrafi określić priorytety w działaniu, potrafi prowadzić dokumentację medyczną i formułować opinie | IV K\_09 | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | W, zp |
| K\_K02 | stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu;  | IV K\_10 | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | W, zp |
| K\_K03 | potrafi działać zespołowo udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego;  | IV K\_11 | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | W, zp |
| K\_K04 | - ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej;  | IV K\_12 | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | W, zp |
| K\_K05 | - ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania związaną z pracą zespołową;  | IV K\_13 | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | W, zp |
| K\_K06 | - okazuje szacunek wobec pacjenta i zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych;  | IV K\_14 | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego  | W, zp |
| \* **FORMA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH** **W**- wykład; **S**- seminarium; **Ć**- ćwiczenia; **L**- laboratorium; **EL**- e-learning; **ZP**- zajęcia praktyczne; **PZ**- praktyka zawodowa; **METODY WERYFIKACJI OSIĄGNĘCIA ZAMIERZONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA****\*\*przykłady metod PODSUMOWUJĄCYCH** **metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie wiedzy:** Egzamin ustny (niestandaryzowany, standaryzowany, tradycyjny, problemowy) Egzamin pisemny – student generuje / rozpoznaje odpowiedź (esej, raport; krótkie strukturyzowane pytania /SSQ/; test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi) Egzamin z otwartą książką **Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności:** Egzamin praktyczny Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny /OSCE/ - egzamin zorganizowany w postaci stacji z określonym zadaniem do wykonania /stacje z chorym lub bez chorego, z materiałem klinicznym lub bez niego, z symulatorem, z fantomem, pojedyncze lub sparowane, z obecnością dodatkowego personelu, wypoczynkowe/ Mini-CEX (mini – clinical examination) Realizacja zleconego zadania Projekt, prezentacja **Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych / postaw:** Esej refleksyjny Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego Ocena 360° (opinie nauczycieli, kolegów/koleżanek, pacjentów, innych współpracowników) Samoocena ( w tym portfolio)**\*\*\*PRZYKŁADY METOD FORMUJĄCYCH**Obserwacja pracy studentaTest wstępnyBieżąca informacja zwrotnaOcena aktywności studenta w czasie zajęćObserwacja pracy na ćwiczeniachZaliczenie poszczególnych czynnościZaliczenie każdego ćwiczeniaKolokwium praktyczne ocena w systemie punktowymOcena przygotowania do zajęćDyskusja w czasie ćwiczeńWejściówki na ćwiczeniachSprawdzanie wiedzy w trakcie ćwiczeńZaliczenia cząstkoweOcena wyciąganych wniosków z eksperymentówZaliczenie wstępneOpis przypadkuPróba pracy |

|  |
| --- |
| **NAKŁAD PRACY STUDENTA (BILANS PUNKTÓW ECTS)**  |
| **Forma nakładu pracy studenta***(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp.)*  | **Obciążenie studenta (h)**  |
| ***Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wg planu studiów)*** | 30 |
| Udział w wykładach ***(wg planu studiów)*** | 30 |
| Udział w ćwiczeniach/ laboratoriach (***wg planu studiów)*** |  |
| Udział w seminariach (***wg planu studiów)*** |  |
| Udział w konsultacjach związanych z zajęciami |  |
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich (zajęcia praktyczne) (***wg planu studiów)*** |  |
| ***Samodzielna praca studenta (przykładowa forma pracy studenta)*** | 20 |
| Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń | - |
| Samodzielne przygotowanie do seminariów | - |
| Wykonanie projektu, dokumentacji, opisu przypadku, samokształcenia itd………………………………. | 20 |
| Przygotowanie do zajęć praktycznych |  |
| Obciążenie studenta związane z praktykami zawodowymi (***wg planu studiów)*** |  |
| Przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia i udział w egzaminie |  |
| **Sumaryczne obciążenie pracy studenta**  **Godziny ogółem** | **50**  |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiotu**  | 2 |
| **TREŚĆ PROGRAMOWE POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ:** |
|  | **Liczba godzin** |
| **WYKŁADY** | **Wykłady**  | 60 godzin  |
| Drogi zakażenia od chorego. Czynniki zakaźne. Bezpieczeństwo własne w kontakcie z chorym. Sposoby zabezpieczania przed przeniesieniem zakażenia od chorego. Aseptyka i antyseptyka w trakcie zabiegów wykonywanych przy chorym. | 2 |
| Zespół ambulansu ratunkowego - podział, funkcje, kompetencje, zadania, odpowiedzialność. | 2 |
| Etyka działań ratunkowych | 2 |
| Badanie pacjenta podmiotowe | 4 |
| Badanie pacjenta przedmiotowe - układ oddechowy | 2 |
| Badanie pacjenta przedmiotowe - układ krążenia | 2 |
| Badanie pacjenta przedmiotowe- jama brzuszna, ocena neurologiczna | 2 |
| Metody przyrządowego udrażniania dróg oddechowych  | 2 |
| Tlenoterapia czynna | 2 |
| Zabezpieczenie pacjenta z ostrą niewydolnością oddechową. | **2** |
| Odsysanie drzewa oskrzelowego- układ otwarty i zamknięty | 2 |
| Monitorowanie czynności życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze, stauracja, glikemia, diureza) | 2 |
| Monitorowanie czynności życiowych – inne (m.in. OCŻ, PCWP, CO)  | 2 |
| Zaawansowane czyności resuscytacyjne - procedury | 2 |
| Interpretacja EKG | 2 |
| Rozpoznawanie zaburzeń rytmu, przewodnictwa i cech niedokrwienia mięśnia sercowego w zapisie EKG | 4 |
| Procedura uzyskania dostępu doszpikowego | 2 |
|  | Transport chorych nieurazowych – zabezpieczenie, monitorowanie. | 2 |
| Zabezpieczenie czynności życiowych w warunkach przedszpitalnych. Diagnostyka przedszpitalna chorych nieurazowych. | 2 |
| Szpitalny Oddział Ratunkowy w strukturach medycyny ratunkowej Współdziałanie jednostek RM ze Szpitalnymi Oddziałami Ratunkowymi, przekazywanie pacjentów | **2** |
| Zasady segregacji chorych w SOR. | 2 |
|  Farmakoterapia – leki samodzielnie podawane przez ratownika medycznego. | 4 |
| Interakcje leków- zasady przygotowywania, rozcieńczanie. | 2 |
| Pompy infuzyjne – zasady rozcieńczania leków. | 2 |
|  |  Dokumentacja, obowiązująca w systemie PRM | 2 |
|  | Pobieranie materiału na badania mikrobiologiczne | 2 |
|  | Cewnikowanie pęcherza moczowego | 2 |
|  | Zaliczenie przedmiotu - test | 2 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **seminaria** | Nie dotyczy |  |
|  |  |  |
| **Zajęcia praktyczne** |  | 200 godzin |
|  | Badanie podmiotowe. | 7 |
| Badanie układu oddechowego. Niewydolność oddechowa. Ostra niewydolność oddechowa | 7 |
| Badanie układu krążenia. Badanie neurologiczne | 7 |
| Badanie przedmiotowe – podsumowanie. Metody zabezpieczania drożności dróg oddechowych. | 7 |
| Monitorowanie inwazyjne chorych w sor. | 7 |
| Wentylacja mechaniczna. | 7 |
| Równowaga kwasowo-zasadowa, wodno-elektrolitowa. | 7 |
| Interpretacja badań laboratoryjnych | 7 |
| Leki podawane samodzielnie przez ratownika medycznego | 7 |
| Zaawansowane czynności resuscytacyjne | 5 |
| Zapalenie płuc – metody tlenoterapii, farmakoterapia. | 7 |
| Ostra i przewlekła niewydolność serca – monitorowanie hemodynamiczne, procedury, farmakoterapia | 7 |
| Zaburzenia rytmu i przewodnictwa- interpretacja EKG | 7 |
| Tętniak aorty i inne ostre stany naczyniowe- procedury diagnostyczne, strategia transportu, farmakoterapia. | 2 |
| Dostępy dożylne, doszpikowe | 7 |
| **Zaliczenie przedmiotu** | 2 |
| Ostre zespoły wieńcowe- rozpoznanie, farmakoterapia, procedury. | **7** |
| Zakładanie sondy do żołądka | 7 |
|  Cewnikowanie pęcherza moczowego | 7 |
| Monitorowanie ciśnienia tętniczego metodą krwawą, monitorowanie OCŻ | 7 |
| Postępowanie z pacjentem nieprzytomnym- procedury. | 7 |
| Zasady izolacji chorych | 7 |
| Hipotermia postępowanie.  | 7 |
| Postępowanie poresuscytacyjne  | 7 |
| Przygotowanie pacjenta do transportu | 7 |
| Zasady stosowania przymusu bezpośredniego, unieruchomienie fizyczne i farmakologiczne. Dokumentacja medyczna | 7 |
| Kardiowersja elektryczna- wskazania, procedura przygotowania, wykonanie. | **7** |
|  |  Stymulacja przezskórna- wskazania, procedura przygotowania, wykonanie. | 7 |
| Defibrylacja - wskazania, procedura przygotowania, wykonanie. | 7 |
| Egzamin praktyczny | 7 |
| **Zaliczenie przedmiotu - test** | 2 |
|  |  |
|  |  |  |
|  |   |  |
|  **BEZ NAUCZYCIELA** |   | 50 godzin |
| Wentylacja mechaniczna- wysokimi częstotliwościami | 10 |
| Stymulacja serca | 10 |
| Zaawansowane metody monitorowania hemodynamicznego | 10 |
| Prowadzenie dokumentacji w zakresie obowiązującym ratownika medycznego. | 10 |
| Sposoby komunikowania się z rodziną. | 10 |
| **LITERATURA**  | **PODSTAWOWA** |

|  |
| --- |
| 1. Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym z 8 września 2006
2. Wytyczne 2015 resuscytacji krążeniowo-oddechowej. ERC-PRR Kraków, 2015
3. Ładny JR, Wojewódzka M. red. Medycyna Ratunkowa w pytaniach i odpowiedziach. Medipage 2016 r.
4. Pete Gregory, Ian Mursell DIAGNOSTYKA I POSTĘPOWANIE W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM. PROCEDURY ZABIEGOWE [GÓRNICKI WYDAWNICTWO MEDYCZNE](http://www.ksiazki-medyczne.eu/manufacturer/gornicki-wydawnictwo-medyczne) 2013
5. Krystyn Sosada Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. PZWL 2016r.
 |

 |
|  | **UZUPEŁNIAJĄCA** |

|  |
| --- |
| 1. Ł.Szarpak Organizacja Ratownictwa Medycznego, Promotor Kraków 2012 r.
2. J. Jakubaszko red.pol. Medycyna Ratunkowa NMS, Wroclaw 2008
 |

 |
| **KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA****(opisowe, procentowe, punktowe, inne ……………………..formy oceny do wyboru przez wykładowcę)** |
| **EFEKTY KSZTAŁCENIA** | **EFEKTY KSZTAŁCENIA** | **EFEKTY KSZTAŁCENIA** | **EFEKTY KSZTAŁCENIA** | **EFEKTY KSZTAŁCENIA** | **EFEKTY KSZTAŁCENIA** |
| wyżej wymienione **formujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub  | wyżej wymienione **formujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub  | wyżej wymienione **formujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub  | wyżej wymienione **formujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub  | wyżej wymienione **formujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub  | wyżej wymienione **formujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub  |
| punktowym | punktowym | punktowym | punktowym | punktowym | punktowym |
|  |  |  |  |  |  |
| **Podsumowujące** metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia **(wiedza)** oceniono metodą :* zaliczenie teoretyczne w formie testowej pisemny
* Czas trwania egzaminu **30 minut**
* Liczba pytań egzaminacyjnych zamkniętych ( jednokrotnego wyboru) **30**
* Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na **60%** pytań egzaminacyjnych
* Punktacja – za każde pytanie **1 punkt max: 30 pkt min: 0 pkt**
	+ **< 18 dostateczny (3,0)**
	+ **19- 21 dość dobry (3,5)**
	+ **22 – 24 dobry (4,0)**
	+ **25 – 27 ponad dobry (4,5)**
	+ **28 – 30 bardzo dobry (5,0)**

**Efekty nr w zakresie (umiejętności) oceniane są metodą** * Realizacji zleconego zadania
* Czas prezentacji wykonanego zadania 5 – 15 minut
* Kryterium uzyskania oceny pozytywnej – prawidłowe wykonanie zadania
* Student ocenia samodzielnie czy jest w stanie zrealizować dany efekt kształcenia: potrafi (2pkt.), potrafi z pomocą nauczyciela (1pkt.), nie potrafi (0pkt.) –**Efekty K 1 – K 9 (kompetencje) oceniane są metodą:**
* Samooceny
* Student ocenia samodzielnie czy jest w stanie zrealizować dany efekt kształcenia (potrafi (**2pkt.**), potrafi z pomocą nauczyciela (**1pkt**.), nie potrafi (**0pkt.**)
* Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest zdobycie **10 pkt.** w skali **18 punktowej**
 |
| **WARUNKI UZYSKANIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU:** **•** Obecność na wszystkich zajęciach teoretycznych - wykładach, ćwiczeniach• Zaliczenie każdego ćwiczenia (2 ćwiczenia niezaliczone – zaliczenie komisyjne)• Zdanie zaliczenia końcowego (niezaliczenie zaliczenia końcowego z przedmiotu skutkuje możliwością dwukrotnego zaliczania poprawkowego) |
| **OSIĄGNIĘCIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA I** □ pozytywny wynik końcowego egzaminu□ egzamin praktyczny□ x zaliczenie |
| **Oświadczenie i podpis prowadzącego zajęcia** Oświadczam, że treści programowe zawarte w niniejszym sylabusie są rezultatem mojej indywidualnej pracy twórczej wykonywanej w ramach stosunku pracy /współpracy wynikającej z umowy cywilnoprawnej oraz że osobom trzecim nie przysługują z tego tytułu autorskie prawa majątkoweData…………………………………………… …………………………………………………. |
| **PODPIS KIEROWNIKA JEDNOSTKI PROWADZĄCEJ ZAJĘCIA** **………………………………………………………………………………………………………….** |
| **05.09.2016****Jerzy Robert Ładny, Marzena Wojewódzka-Żelezniakowicz** |
| **AKCEPTACJA DZIEKANA WYDZIAŁU** |
| **Data…………………………………………… ……………………………………………………………….** |