

Karta przedmiotu

Informacje ogólne o przedmiocie		
1. Kierunek studiów: <i>analityka medyczna</i>		2. Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie
4. Rok: II		3. Forma studiów: stacjonarne
		5. Semestr: IV
6. Nazwa przedmiotu: HIGIENA I EPIDEMIOLOGIA		
7. Status przedmiotu: obowiązkowy		
8. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy, 41-200 Sosnowiec, ul. Ostrogórska 30, Tel./fax: 32 269 98 25, bioanaliza@sum.edu.pl www.biotoks.sum.edu.pl		
9. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: prof. dr hab. n. med. Jerzy Stojko jstojko@sum.edu.pl		
10. Założenia i cele kształcenia przedmiotu: Opanowanie podstawowej wiedzy z dziedziny higieny i epidemiologii. Poznanie zagadnień higieny środowiskowej z rozgraniczeniem na środowisko naturalne i antropogeniczne. Analiza skutków antropopresji w obszarach: atmosfery, litosfery i hydrosfery. Umiejętność stosowania metod epidemiologicznych w rozwiązywaniu wieloczynnikowej etiologii zjawisk zdrowotnych, problemów prawdopodobieństwa i zmienności mierzonych cech zdrowotnych.		
11. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy wiedzy z biologii, ochrony środowiska i anatomii i fizjologii człowieka		
12. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kształcenia zawartych w standardach
P_W01	zna i rozumie fizyczne, biologiczne i psychologiczne uwarunkowania stanu zdrowia oraz metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji	C.W6.
P_W02	zna i rozumie zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz społeczne uwarunkowania i ograniczenia wynikające z choroby	C.W7. C. W8.
P_W03	zna i rozumie sposoby identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych	C.W10.
P_W04	zna i rozumie metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego	C.W11.
P_W05	zna i rozumie zasady, zadania oraz główne kierunki działań w zakresie promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia	C.W12.
P_W06	zna i rozumie zasady, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych	C.W13.
P_U01	potrafi opisać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji, stosować metody epidemiologiczne w	C.U2. C.U3.

	rozwiązywaniu wieloczynnikowej etiologii zjawisk zdrowotnych	
P_U02	potrafi zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe	C.U4. C.U5.

13. Formy zajęć w odniesieniu do efektów uczenia

Numer przedmiotowego efektu uczenia	Forma zajęć dydaktycznych				
	wykład	seminarium	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	e-learning
P_W01	x	x			
P_W02	x	x			
P_W03	x	x			
P_W04	x	x			
P_W05	x	x			
P_W06	x	x			
P_U01		x			
P_U02		x			
P_K01	x	x			

14. Treści programowe

14.1. Forma zajęć: Wykłady		Liczba godzin
W1	Pojęcie higieny i epidemiologii –zadania i działy	2
W2	Piony medycyny	2
W3	Etapy prewencji i rodzaje adaptacji populacji ludzkiej	2
W4	Pozytywne czynniki środowiskowe mające wpływ na zdrowie populacji ludzkiej	2
W5	Negatywne czynniki środowiskowe mające wpływ na zdrowie populacji ludzkiej	3
W6	Czynniki ryzyka chorobowego	2
W7	Czynniki ryzyka chorobowego	2
łącznie		15 h
14.2. Forma zajęć: Seminaria		
S1	Analiza skutków antropopresji w obszarach : atmosfera litosfera i hydrosfera	3
S2	Warunki środowiskowe w aspekcie zdrowotnym	3
S3	Metody epidemiologiczne w rozwiązywaniu wieloczynnikowej etiologii zjawisk zdrowotnych	4
S4	Wskaźniki zdrowotności populacji ludzkiej	4
S5	Strategia badań epidemiologicznych. Zasady przeprowadzania i organizacji badań opisowych i eksperymentalnych z udziałem ludzi	4
S6	Planowanie badania epidemiologicznego	4
S7	Promocja zdrowia i działania profilaktyczne dla ochrony zdrowia populacji ze szczególnym uwzględnieniem badań przesiewowych	4
S8	Rola epidemiologii w zapobieganiu chorobom przewlekłym i kształtowaniu polityki zdrowotnej	3

	oraz promocji zdrowia.	
S9	Kolokwium zaliczeniowe	1
łącznie		30 h
14.3. Forma zajęć: Ćwiczenia		
C1		
łącznie		
łączna liczba godzin z przedmiotu		45 h
15. Metody uczenia		
15.1. Wykład	Wykład informacyjny, problemowy, ekspozycja, pokaz	
15.2. Seminaria	Ćwiczenia przedmiotowe, metoda projektów, konwersatoria, metody statystyczne	
15.3. Ćwiczenia		
15.4. Inne		
15.5. e-learning	-	
16. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się i sposoby oceny		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
P_W01	Odpowiedź ustna, esej, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
P_W02	Odpowiedź ustna, esej, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
P_W03	Odpowiedź ustna, esej, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
P_W04	Odpowiedź ustna, esej, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
P_W05	Odpowiedź ustna, esej, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
P_W06	Odpowiedź ustna, esej, tematyczna prezentacja	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi

	podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	
P_U01	Odpowiedź ustna, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
P_U02	Odpowiedź ustna, tematyczna prezentacja podanego zagadnienia, sprawdzian pisemny, pytania opisowe, otwarte/problemowe	Aktywność w trakcie zajęć, kolokwium pisemne - 61% poprawnych odpowiedzi
17. Obciążenie pracą studenta		
Forma aktywności	Przeciętna liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	udział w wykładach	15 h
	udział w wykładach w formie e-learningu	
	udział w seminariach	30 h
	udział w ćwiczeniach	
	udział w innych formach kształcenia	
	konsultacje	5 h
	łącznie	50 h
Samodzielna praca studenta	przygotowanie do seminariów	20 h
	przygotowanie do ćwiczeń	
	przygotowanie do sprawdzianów	
	przygotowanie do egzaminu/zaliczenia końcowego	15 h
	łącznie	35 h
łącznie		85 h
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		3 ECTS
18. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot		
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich		2
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje za nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		1
19. Literatura		
19.1. Podstawowa W. Jędrzychowski - Epidemiologia w medycynie klinicznej i w zdrowiu publicznym. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010 J. Jośko-Ochojska: Higiena, epidemiologia i zdrowie publiczne. Podręcznik dla studentów Wydanie I; e-skrypt: (3,18 MB); SUM Podstawy epidemiologii. Tłumaczenie pod redakcją prof. dr hab. med. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/36838/6/8388261134_pol.pdf] PZH Przegląd Epidemiologiczny – słownik [http://www.przegl Epidemiol.pzh.gov.pl/slowniczek-terminow-epidemiologicznych]		

19.2. Uzupełniająca

Raport pt. "Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania" - Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny, styczeń 2019 [http://bazawiedzy.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2019/01/sytuacja_zdrowotna_2018.zip]

Raport dotyczący zanieczyszczeń powietrza w Polsce

http://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/Stan_srodowiska_w_Polsce-Raport_2018.pdf

Raport dotyczący zanieczyszczeń w Polsce

[\[http://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/Stan_srodowiska_w_Polsce-Raport_2018.pdf\]](http://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/Stan_srodowiska_w_Polsce-Raport_2018.pdf)

20. Inne przydatne informacje o przedmiocie

20.1. Liczebność grup	Zgodnie z uchwałą Senatu SUM
20.2. Materiały do zajęć	Prezentacje poglądowe, materiały statystyczne do obliczania mierników zdrowia
20.3. Miejsce odbywania się zajęć	wykłady – sala wykładowa Wydziału, Sale seminaryjne Katedry i Zakładu Toksykologii i Bioanalizy ul. Jagiellońska 4, 41-200 Sosnowiec
20.4. Miejsce i godzina konsultacji	Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy 41-200 Sosnowiec ul. Ostrogórska 30
20.5. Inne	

21. Formy oceny – szczegóły

Efekt	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
P_W01	Student nie ma podstawowej wiedzy na temat fizycznych, biologicznych i psychologicznych uwarunkowań stanu zdrowia oraz metod oceny stanu zdrowia jednostki i populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	Student ma podstawową wiedzę na temat fizycznych, biologicznych i psychologicznych uwarunkowań stanu zdrowia oraz metod oceny stanu zdrowia jednostki i populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	Student ma ponadpodstawową wiedzę na temat fizycznych, biologicznych i psychologicznych uwarunkowań stanu zdrowia oraz metod oceny stanu zdrowia jednostki i populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	Student ma wiedzę na temat fizycznych, biologicznych i psychologicznych uwarunkowań stanu zdrowia oraz metod oceny stanu zdrowia jednostki i populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	Student ma wiedzę na temat fizycznych, biologicznych i psychologicznych uwarunkowań stanu zdrowia oraz metod oceny stanu zdrowia jednostki i populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi.	Student ma pełną wiedzę na temat fizycznych, biologicznych i psychologicznych uwarunkowań stanu zdrowia oraz metod oceny stanu zdrowia jednostki i populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi.
P_W02	Brak elementarnej wiedzy na temat zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz na temat społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby na poziomie	Wiedza na temat zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz na temat społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby na poziomie	Wiedza na temat zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz na temat społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z	Wiedza na temat zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz na temat społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z	Wiedza na temat zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz na temat społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z	Pełna wiedza na temat zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby. Weryfikacja wiedzy na podstawie

	ograniczeń wynikające z choroby. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	podstawowym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi..	choroby na poziomie ponadpodstawowym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	choroby na poziomie dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	choroby na poziomie dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi.	aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi.
P_W03	Nie posiada wiedzy na temat sposobów identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	Posiada podstawową wiedzę na temat sposobów identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	Posiada ponadpodstawową wiedzę na temat sposobów identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	Posiada wiedzę na poziomie zadawalającym – dobrym na temat sposobów identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	Posiada wiedzę na poziomie zadawalającym – ponad dobrym na temat sposobów identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi.	Posiada pełną wiedzę na temat sposobów identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi
P_W04	Nie zna metod badań epidemiologicznych oraz zadań systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	Zna metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego na poziomie podstawowym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	Zna metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego na poziomie ponadpodstawowym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	Zna metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego na poziomie zadawalającym – dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	Zna metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego na poziomie dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi	Zna metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego na poziomie bardzo dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi.
P_W05	Nie posiada	Posiada wiedzę	Posiada wiedzę	Posiada wiedzę	Posiada wiedzę	Posiada wiedzę na

	wiedzy na temat zasad, zadań oraz głównych kierunków działań w zakresie promocji zdrowia i zdrowego stylu życia. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	podstawową na temat zasad, zadań oraz głównych kierunków działań w zakresie promocji zdrowia i zdrowego stylu życia. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	ponadpodstawową na temat zasad, zadań oraz głównych kierunków działań w zakresie promocji zdrowia i zdrowego stylu życia. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	w zakresie dobrym na temat zasad, zadań oraz głównych kierunków działań w zakresie promocji zdrowia i zdrowego stylu życia. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	w zakresie ponad dobrym na temat zasad, zadań oraz głównych kierunków działań w zakresie promocji zdrowia i zdrowego stylu życia. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi	poziomie bardzo dobrym na temat zasad, zadań oraz głównych kierunków działań w zakresie promocji zdrowia i zdrowego stylu życia. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi.
P_W06	Nie zna i nie rozumie zasad, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	Zna i rozumie podstawy dotyczące zasady, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	Posiada wiedzę ponadpodstawową na temat zasad, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	Posiada ugruntowaną wiedzę i rozumie zasady, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	Posiada wiedzę na poziomie ponad dobrym i rozumie zasady, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi	Posiada pełną wiedzę i rozumie zasady, interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi
P_U01	Nie potrafi opisać struktury demograficznej ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61%	Potrafi na poziomie podstawowym opisać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w	Potrafi na poziomie ponadpodstawowym opisać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i	Potrafi na poziomie zadawalającym - dobrym opisać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i	Potrafi na poziomie ponad dobrym opisać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego	Potrafi w sposób wyczerpujący opisać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenić problemy zdrowotne populacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych

	poprawnych odpowiedzi.	zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi	odpowiedzi.
P_U02	Nie potrafi zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	Potrafi na poziomie podstawowym, zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	Potrafi zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe - na poziomie ponadpodstawowym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi.	Potrafi zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe - na poziomie dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	Potrafi zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe - na poziomie ponad dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi	Potrafi zebrać informacje na temat czynników chorób zakaźnych i cywilizacyjnych zaplanować działania profilaktyczne i wykonywać badania przesiewowe - na poziomie bardzo dobrym. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pisemnego sprawdzianu w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi.
P_K01	Absolwent nie jest gotów do rozpoznawania własnych ograniczeń, pracy w zespole, stosowania zasad etyki zawodowej, formułowania wniosków z własnych obserwacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pytań problemowych - poniżej 61% poprawnych odpowiedzi.	Absolwent na poziomie podstawowym, jest gotów do rozpoznawania własnych ograniczeń, pracy w zespole, stosowania zasad etyki zawodowej, formułowania wniosków z własnych obserwacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pytań problemowych - w zakresie 61% - 70% poprawnych odpowiedzi.	Absolwent na poziomie ponadpodstawowym, jest gotów do rozpoznawania własnych ograniczeń, pracy w zespole, stosowania zasad etyki zawodowej, formułowania wniosków z własnych obserwacji. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pytań problemowych - w zakresie 71% - 79% poprawnych odpowiedzi	Absolwent jest gotów do rozpoznawania własnych ograniczeń, pracy w zespole, stosowania zasad etyki zawodowej, formułowania wniosków z własnych obserwacji, poziom dobry. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pytań problemowych - w zakresie 80% - 87% poprawnych odpowiedzi.	Absolwent jest gotów do rozpoznawania własnych ograniczeń, pracy w zespole, stosowania zasad etyki zawodowej, formułowania wniosków z własnych obserwacji, poziom ponad dobry. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pytań problemowych - w zakresie 88% - 94% poprawnych odpowiedzi.	Absolwent jest gotów do rozpoznawania własnych ograniczeń, pracy w zespole, stosowania zasad etyki zawodowej, formułowania wniosków z własnych obserwacji, poziom bardzo dobry. Weryfikacja wiedzy na podstawie aktywności i pytań problemowych - w zakresie 95% - 100% poprawnych odpowiedzi.

* ocena celująca – wiedza i umiejętności dla wszystkich efektów kształcenia osiągają średnią punktację powyżej 98%.

