	Wydział	Nauk o Zdrowiu
	Kierunek	Analityka medyczna
	Poziom studiów	jednolite magisterskie
	Forma studiów	stacjonarna
	Profil studiów	praktyczny
Pozycja w planie studiów (lub kod przedmiotu)		D.1

KARTA ZAJĘĆ

1. Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Zdrowie publiczne
Punkty ECTS	2
Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Moduł/specjalizacja	D. Nauki kliniczne oraz prawne i organizacyjne aspekty medycyny laboratoryjnej
Język, w którym prowadzone są zajęcia	polski
Rok studiów	I rok
Imię i nazwisko koordynatora zajęć oraz osób prowadzących zajęcia	Dr hab. Joanna Jasińska

2. Formy dydaktyczne prowadzenia zajęć i liczba godzin w semestrze

Forma zajęć	Liczba godzin	Rok studiów/semestr	Punkty ECTS (zgodnie z programem studiów)
ćwiczenia	25	I rok, 2 semestr	2

3. Wymagania wstępne, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć

Wiedza ogólna z zakresu Systemu Zdrowia w Polsce.

4. Cele kształcenia

C1	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu promocji zdrowia oraz zdrowia publicznego, z uwzględnieniem organizacji systemu ochrony zdrowia w Polsce i na świecie oraz zasad finansowania.
C2	Uzyskanie wiedzy nt. elementów zdrowego stylu życia oraz umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych w wymiarze populacyjnym, z uwzględnieniem trendów demograficznych i czynników ryzyka (zwłaszcza chorób zakaźnych i przewlekłych) a także umiejętności planowania adekwatnych działań zapobiegawczych

5. Efekty uczenia się dla zajęć wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	Student zna strukturę organizacyjną oraz zasady działania medycznych laboratoriów diagnostycznych i innych podmiotów systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej.	D.W4.
W_02	Student zna prawa pacjenta i konsekwencje prawne ich naruszenia	D.W6.

W_03	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu prawa oraz miejsce prawa w życiu społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem praw człowieka i prawa pracy.	D.W8.
UMIĘJĘTNOŚCI		
U_01	Student potrafi stosować podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji medycznych laboratoriów diagnostycznych.	D.U5.
U_02	Student potrafi przestrzegać praw pacjenta, w tym w szczególności prawa do informacji o stanie zdrowia, prawa do zachowania w tajemnicy informacji związanych z pacjentem, prawa do poszanowania intymności i godności oraz prawa do dokumentacji medycznej.	D.U6.

6. Treści programowe oraz liczba godzin na poszczególnych formach zajęć (zgodnie z programem studiów):

Lp.	Treści ćwiczeń	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
C1	Zdrowie publiczne – zakres pojęciowy, cele zadania. Nowe Zdrowie Publiczne.	2	
C2	Determinanty zdrowia - pomiar stanu zdrowia populacji. Etapy tworzenia programów z zakresu zdrowia publicznego	2	
C3	Paradygmaty zdrowia. Promocja zdrowia, profilaktyka chorób – zakresy pojęciowe, zadania, rodzaje	2	
C4	Promocja zdrowia. jako zadanie opieki zdrowotnej. Narodowy Program Zdrowia.	2	
C5	Struktura demograficzna a problemy zdrowotne populacji	2	
C6	Finansowanie opieki zdrowotnej w Polsce i na świecie. Powszechne ubezpieczenie zdrowotne	3	
C7	Determinanty sprawności ochrony zdrowia. Wybrane wskaźniki opieki zdrowotnej.	3	
C8	Czy możemy mówić o rynku w opiece zdrowotnej?	3	
C9	Zasady organizacji przedsiębiorstwa podmiotu leczniczego	3	
C10	Główne systemy ochrony zdrowia na świecie. System ochrony zdrowia w Polsce	3	
	Razem liczba godzin ćwiczeń	25	

7. Metody oraz środki dydaktyczne wykorzystywane w ramach poszczególnych form zajęć

Forma zajęć	Metody dydaktyczne (wybór z listy)	Środki dydaktyczne
Ćwiczenia	konwersatoria, dyskusja, metody oparte na obserwacji: pokaz, prezentacja multimedialna	Projektor, swobodne wypowiedzi, prezentacja

8. Sposoby (metody) weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

8.1. Sposoby (metody) oceniania osiągnięcia efektów uczenia się na poszczególnych formach zajęć

Forma zajęć	Ocena formująca (F) – wskazuje studentowi na potrzebę uzupełniania wiedzy lub stosowania określonych metod i narzędzi, stymulujące do doskonalenia efektów pracy (wybór z listy)	Ocena podsumowująca (P) – podsumowuje osiągnięte efekty uczenia się (wybór z listy)
Ćwiczenia	F2 - Przygotowanie do zajęć, aktywność	P2 - kolokwium

8.2. Sposoby (metody) weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się (wstawić „x”)

Symbol efektu	Ćwiczenia	
	F2	P2
W_01	X	
W_02	X	
W_03	X	
U_01	X	X
U_02	X	X

9. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na ćwiczeniach oraz zaliczenie na ocenę pozytywną końcowego kolokwium.

Ćwiczenia

- warunek dopuszczenia: pozytywne oceny cząstkowe
- ocena końcowa: średnia arytmetyczna ocen cząstkowych przeliczana zgodnie z poniższą skalą:

Przyporządkowanie wartości oceny do odpowiedniej oceny liczbowej i słownej

Wartość oceny	3,00 – 3,25	3,26 – 3,75	3,76 – 4,25	4,26 – 4,75	4,76 – 5,00
Ocena liczbową	3	3,5	4	4,5	5
Ocena słowna	dostateczny	dostateczny plus	dobry	dobry plus	bardzo dobry

- kolokwium mające na celu ocenę postępów w nauce i bieżącej wiedzy z danego przedmiotu oraz weryfikację umiejętności stosowania wiedzy teoretycznej w praktyce (forma uzależniona od charakteru przedmiotu)

Kryteria oceniania:

- Ocena 5.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty, stopień opanowania wiedzy: 93-100%.
- Ocena 4.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 85-92%.
- Ocena 4.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów, stopień opanowania wiedzy: 77-84%.
- Ocena 3.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 69-76%.
- Ocena 3.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 60-68%.
- Ocena 2.0 - brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania wiedzy: poniżej 60%.

Uwagi końcowe

- Obecność obowiązkowa (wykłady): minimum 75–80% zajęć.
- Student ma prawo do zapoznania się z ocenioną pracą pisemną, sprawozdaniem lub testem w terminie ustalonym przez prowadzącego zajęcia. Wgląd obejmuje możliwość przejrzenia ocenionych materiałów, zapoznania się z komentarzami oraz uwagami oceniającego. Wgląd może odbywać się osobiście podczas wyznaczonych godzin konsultacji lub w innym terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
- Sprawozdania i prace pisemne podlegają archiwizacji przez okres jednego roku w celach kontrolnych i dydaktycznych.
- W przypadku zgłoszenia wątpliwości co do oceny student ma prawo do złożenia odwołania zgodnie z obowiązującymi procedurami uczelni.
- Na ostatnich zajęciach istnieje możliwość odrobienia zaległości, pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z prowadzącym.

10. Forma zaliczenia zajęć

Zaliczenie na ocenę

11. Obciążenie pracą studenta (sposób wyznaczenia punktów ECTS):

Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
	na studiach stacjonarnych	na studiach niestacjonarnych
Godziny kontaktowe studenta (w ramach zajęć):		
liczba godzin pracy studenta z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	25	
Praca własna studenta (indywidualna praca studenta związana z zajęciami):		
przygotowanie do kolokwium zaliczeniowych	20	
zapoznanie z literaturą	15	
suma godzin:	60	
liczba pkt ECTS przypisana do zajęć: (1 pkt ECTS odpowiada od 25 do 30 godzin aktywności studenta)	2	

12. Literatura zajęć

Literatura obowiązkowa:

1. Polityka zdrowotna a zdrowie publiczne, Jerzy Leowski, CeDeWu, 2018;
2. Zdrowie publiczne w Polsce, Maria D. Głowacka, Joanna Zdanowska, Wolters Kluwer, 2013;
3. Zdrowie publiczne, Marian Sygit, Wolters Kluwer, 2010;
4. Zdrowie publiczne wybrane zagadnienia Tom I, Antoni Czupryna, Stefan Poździoch, Andrzej Ryś, Cezary Włodarczyk, Vesalius, 2000;
5. Zdrowie publiczne: wyzwania dla systemów zdrowia XXI wieku, Andrzej Wojtczak, Wydawnictwa Lekarskie PZWL, 2017.
6. Epidemiologia w zdrowiu publicznym, Bzdęga J, Gębska-Kuczerowska A. Wydawnictwa Lekarskie PZWL, 2010.

Literatura zalecana / fakultatywna:

1. Edukacja zdrowotna, Barbara Woynarowska, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017;
2. Zdrowie Publiczne w krajach europejskich. Wybrane zagadnienia etyczne, Cezary Włodarczyk, Darren Shickle, Katarzyna Czabanowska, Nicola E. Moran, Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2007.

13. Informacje dodatkowe

Załącznik nr 2

do Programu studiów na kierunku analityka medyczna – jednolite studia magisterskie o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały Nr 50/000/2025 Senatu AJP
z dnia 23 września 2025 r.

imię i nazwisko sporządzającego	
data sporządzenia / aktualizacji	28.08.2025
dane kontaktowe (e-mail)	
podpis	

	Wydział	Nauk o Zdrowiu
	Kierunek	Analityka medyczna
	Poziom studiów	jednolite magisterskie
	Forma studiów	stacjonarna
	Profil studiów	praktyczny
Pozycja w planie studiów (lub kod przedmiotu)		D.2

KARTA ZAJĘĆ

1. Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Etyka zawodowa
Punkty ECTS	1
Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Moduł/specjalizacja	D. Nauki kliniczne oraz prawne i organizacyjne aspekty medycyny laboratoryjnej
Język, w którym prowadzone są zajęcia	polski
Rok studiów	Rok II
Imię i nazwisko koordynatora zajęć oraz osób prowadzących zajęcia	Dr Bogna Wach

2. Formy dydaktyczne prowadzenia zajęć i liczba godzin w semestrze

Forma zajęć	Liczba godzin	Rok studiów/semestr	Punkty ECTS (zgodnie z programem studiów)
wykład	15	Rok II, semestr 3	1

3. Wymagania wstępne, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć

Wiedza ogólna z zakresu szkoły średniej

4. Cele kształcenia

- C1 Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami etyki i problematyką dylematów moralnych z profesjonalną rolą diagnosty laboratoryjnego.
- C2 Celem zajęć jest przybliżenie studentom powinności i zobowiązań wynikających z wykonywania profesji określanej mianem „zawodu zaufania publicznego”.

5. Efekty uczenia się dla zajęć wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	Student zna prawa pacjenta i konsekwencje prawne ich naruszenia;	D.W6
W_02	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu prawa oraz miejsce prawa w życiu społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem praw człowieka i prawa pracy;	D.W8
W_03	Student zna zasady ochrony własności intelektualnej;	D.W14

W_04	Student zna zasady badań biomedycznych prowadzonych z udziałem ludzi oraz badań z udziałem zwierząt.	D.W15
------	--	-------

6. Treści programowe oraz liczba godzin na poszczególnych formach zajęć (zgodnie z programem studiów):

Lp.	Treści wykładów	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
W1	1. Etyka jako nauka o moralności.	1	
W2	2. Etyka zawodowa - podstawowe pojęcia.	1	
W3	3. Argumentacja w debatach etycznych.	1	
W4	4. Kodeks etyki diagnosty laboratoryjnego.	1	
W5	5. Pojęcie tajemnicy zawodowej i godności osobowej.	1	
W6	6. Autonomia pacjenta i problem świadomej zgody.	2	
W7	7. Relacje międzyludzkie w miejscu pracy.	2	
W8	8. Etyczne aspekty relacji analityk - pacjent.	2	
W9	9. Eksperymenty i badania naukowe w kontekście etyki. Etyka badań naukowych.	2	
W10	10. Medycyna alternatywna i jej ocena z punktu widzenia standardu Evidence Based Medicine	2	
	Razem liczba godzin wykładów	15	

7. Metody oraz środki dydaktyczne wykorzystywane w ramach poszczególnych form zajęć

Forma zajęć	Metody dydaktyczne (wybór z listy)	Środki dydaktyczne
Wykład	wykład z prezentacją multimedialną.	Projektor, prezentacja, swobodne wypowiedzi

8. Sposoby (metody) weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

8.1. Sposoby (metody) oceniania osiągnięcia efektów uczenia się na poszczególnych formach zajęć

Forma zajęć	Ocena formująca (F)	Ocena podsumowująca (P) – podsumowuje osiągnięte efekty uczenia się (wybór z listy)
	– wskazuje studentowi na potrzebę uzupełniania wiedzy lub stosowania określonych metod i narzędzi, stymulujące do doskonalenia efektów pracy (wybór z listy)	
Wykład	F2 - obserwacja podczas zajęć / aktywność	P2 - Kolokwium zaliczeniowe

8.2. Sposoby (metody) weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się (wstawić „x”)

Symbol efektu	Wykład	
	F2	P2
W_01		x
W_02		x
W_03		x
W_04		x

9. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia

zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wykładach oraz zaliczenie na ocenę pozytywną końcowego zaliczenia.

Wykład

- kolokwium z pytaniami zamkniętymi (test z pytaniami: jednokrotnego lub/i wielokrotnego wyboru, z pytaniami otwartymi) oraz otwartymi, zaliczenie poprawkowe odbywa się na tych samych zasadach co zaliczenie pierwotne;

Kryteria oceniania:

- Ocena 5.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty, stopień opanowania wiedzy: 93-100%.
- Ocena 4.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 85-92%.
- Ocena 4.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów, stopień opanowania wiedzy: 77-84%.
- Ocena 3.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 69-76%.
- Ocena 3.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 60-68%.
- Ocena 2.0 - brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania wiedzy: poniżej 60%.

Uwagi końcowe

- Obecność obowiązkowa (wykłady): minimum 75–80% zajęć.
- Student ma prawo do zapoznania się z ocenioną pracą pisemną, sprawozdaniem lub testem w terminie ustalonym przez prowadzącego zajęcia. Wgląd obejmuje możliwość przejrzenia ocenionych materiałów, zapoznania się z komentarzami oraz uwagami oceniającego. Wgląd może odbywać się osobiście podczas wyznaczonych godzin konsultacji lub w innym terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
- Sprawozdania i prace pisemne podlegają archiwizacji przez okres jednego roku w celach kontrolnych i dydaktycznych.
- W przypadku zgłoszenia wątpliwości co do oceny student ma prawo do złożenia odwołania zgodnie z obowiązującymi procedurami uczelni.
- Na ostatnich zajęciach istnieje możliwość odrobienia zaległości, pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z prowadzącym.

10. Forma zaliczenia zajęć

Zaliczenie z oceną

11. Obciążenie pracą studenta (sposób wyznaczenia punktów ECTS):

Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
	na studiach stacjonarnych	na studiach niestacjonarnych
Godziny kontaktowe studenta (w ramach zajęć):		
liczba godzin pracy studenta z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	15	
Praca własna studenta (indywidualna praca studenta związana z zajęciami):		

przygotowanie do zaliczenia	10	
zapoznanie z literaturą	5	
suma godzin:	30	
liczba pkt ECTS przypisana do zajęć: (1 pkt ECTS odpowiada od 25 do 30 godzin aktywności studenta)	1	

12. Literatura zajęć

Literatura obowiązkowa:

1. K. Szewczyk, Bioetyka. Pacjenta w systemie opieki zdrowotnej, Warszawa 2009;
2. K. Szewczyk, Bioetyka. Medycyna na granicach życia, Warszawa 2009
3. Płonka-Syroka B. (red.), Relacje lekarz-pacjent w aspekcie społecznym, historycznym i kulturowym, Warszawa 2005;

Literatura zalecana / fakultatywna:

1. Galewicz, Etyczne i prawne granice badań naukowych, Kraków 2009
2. T. Gordon, W. Sterling-Edwards, Rozmawiać z pacjentem. Podręcznik doskonalenia umiejętności komunikacyjnych i budowania partnerskich relacji, Warszawa 2009.

13. Informacje dodatkowe

imię i nazwisko sporządzającego	
data sporządzenia / aktualizacji	28.08.2025
dane kontaktowe (e-mail)	
podpis	

	Wydział	Nauk o Zdrowiu
	Kierunek	Analityka medyczna
	Poziom studiów	jednolite magisterskie
	Forma studiów	stacjonarna
	Profil studiów	praktyczny
Pozycja w planie studiów (lub kod przedmiotu)		D.3

KARTA ZAJĘĆ

1. Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Systemy jakości i akredytacja laboratoriów
Punkty ECTS	5
Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Moduł/specjalizacja	D. Nauki kliniczne oraz prawne i organizacyjne aspekty medycyny laboratoryjnej
Język, w którym prowadzone są zajęcia	polski
Rok studiów	Rok II
Imię i nazwisko koordynatora zajęć oraz osób prowadzących zajęcia	Mgr Alicja Michalska

2. Formy dydaktyczne prowadzenia zajęć i liczba godzin w semestrze

Forma zajęć	Liczba godzin	Rok studiów/semestr	Punkty ECTS (zgodnie z programem studiów)
wykład	30	Rok II, semestr 4	5
ćwiczenia	50	Rok II, semestr 4	

3. Wymagania wstępne, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć

Zaliczenie przedmiotów: diagnostyka izotopowa, diagnostyka parazytologiczna oraz historia medycyny i diagnostyki laboratoryjnej.

4. Cele kształcenia

- C1 Nabycie wiedzy z zakresu zasad i sposobów tworzenia, utrzymania i doskonalenia systemów jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych.
- C2 Nabycie wiedzy z zakresu podstawowych przepisów i zasad akredytacji, certyfikacji medycznych laboratoriów diagnostycznych w Polsce i na świecie.
- C3 Nabycie umiejętności posługiwania się aktami prawnymi nt. standardów dotyczących laboratoriów medycznych.

5. Efekty uczenia się dla zajęć wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektu kierunkowego¹
WIEDZA		
W_01	Zna strukturę organizacyjną oraz zasady działania medycznych laboratoriów diagnostycznych i innych podmiotów systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej.	D.W4.

W_02	Zna zasady kontroli jakości badań laboratoryjnych oraz sposoby jej dokumentacji.	D.W10.
W_03	Zna zasady organizacji i wdrażania systemu jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych zgodnie z normami ISO (International Organization for Standardization) oraz obowiązującymi procedurami akredytacji i certyfikacji.	D.W12.
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Potrafi stosować zasady kontroli jakości, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Dobrej Praktyki Laboratoryjnej określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 16 ust. 15 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2019 r. poz. 1225), zwanej dalej „Dobłą Praktyką Laboratoryjną”.	D.U3.
U_02	Potrafi przeprowadzać walidację metod analitycznych zgodną z zasadami kontroli jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych oraz zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej.	D.U7.
U_03	Potrafi prowadzić dokumentację zarządzania jakością w medycznym laboratorium diagnostycznym.	D.U8.
U_04	Potrafi określić kwalifikacje personelu laboratoryjnego.	D.U9.

¹ Efekty kierunkowe zgodnie ze standardem kształcenia dla kierunku.

6. Treści programowe oraz liczba godzin na poszczególnych formach zajęć (zgodnie z programem studiów):

Lp.	Treści wykładów	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
W1	Zasady akredytacji, certyfikacji, licencjonowania badań w Polsce i na świecie.	5	
W2	Dobra praktyka laboratoryjna. Standardy jakości w zakresie czynności laboratoryjnej diagnostyki medycznej, oceny ich jakości i wartości diagnostycznej oraz laboratoryjnej interpretacji i autoryzacji wyników badań zgodne z aktualnym rozporządzeniem MZ.	5	
W3	Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia. Zasady akredytacji szpitali wg CMJ. Zalecenia dotyczące laboratorium jako jednostki szpitalnej	5	
W4	Jakość, system zarządzania jakością (SZJ), polityka jakości, pojęcie Total Quality Management (TQM).	5	
W5	Cele wdrażania SZJ w medycznym laboratorium diagnostycznym. Korzyści i koszty wdrażania SZJ.	5	
W6	Znaczenie norm serii ISO 9000, PN-EN ISO 15189 i PN-EN ISO 17025 w tworzeniu systemu zarządzania jakością.	5	
	Razem liczba godzin wykładów	30	

Lp.	Treści ćwiczeń	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
C1	Etapy budowania systemu zarządzania jakością w medycznym laboratorium diagnostycznym.	5	
C2	Podejście procesowe. Identyfikacja i opis procesów. Zadania personelu.	5	

C3	Zadania Kierownictwa i Pełnomocnika ds. Jakości.	5	
C4	Zasady dokumentowania SZJ. Wymagania dotyczące dokumentacji.	5	
C5	Struktura Księgi Jakości wg normy PN-EN ISO 15189. Procedury ogólne systemu jakości.	5	
C6	Instrukcje logistyczne i metodyczne oraz dokumentacja wyposażenia.	5	
C7	Zapisy i formularze. Nadzór nad dokumentacją.	5	
C8	Bieżący przegląd systemu zarządzania. Identyfikowanie i nadzorowanie niezgodności.	5	
C9	Audyty systemu jakości.	5	
C10	Działalność wizytatorów Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych.	5	
	Razem liczba godzin ćwiczeń	50	

7. Metody oraz środki dydaktyczne wykorzystywane w ramach poszczególnych form zajęć

Forma zajęć	Metody dydaktyczne (wybór z listy)	Środki dydaktyczne
Wykład	wykład z prezentacją multimedialną.	Projektor, prezentacja, swobodne wypowiedzi
Ćwiczenia	konwersatoria, dyskusja, metody oparte na obserwacji: pokaz, prezentacja multimedialna	Projektor, swobodne wypowiedzi, prezentacja

8. Sposoby (metody) weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

8.1. Sposoby (metody) oceniania osiągnięcia efektów uczenia się na poszczególnych formach zajęć

Forma zajęć	Ocena formująca (F) – wskazuje studentowi na potrzebę uzupełniania wiedzy lub stosowania określonych metod i narzędzi, stymulujące do doskonalenia efektów pracy (wybór z listy)	Ocena podsumowująca (P) – podsumowuje osiągnięte efekty uczenia się (wybór z listy)
Wykład	F2 - obserwacja podczas zajęć / aktywność	P2 - Kolokwium zaliczeniowe
Ćwiczenia	F2 - obserwacja podczas zajęć / aktywność	P2 - Kolokwium zaliczeniowe

8.2. Sposoby (metody) weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się (wstawić „x”)

Symbol efektu	Wykład		Ćwiczenia	
	F2	P2	F2	P2
W_01		x		
W_02		x		
W_03		x		
U_01		x	x	x
U_02		x	x	x
U_03		x	x	x
U_04		x	x	x

9. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia

zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wykładach, uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń oraz zaliczenie na ocenę pozytywną końcowego zaliczenia.

Wykład

- egzamin pisemny z pytaniami zamkniętymi (test z pytaniami: jednokrotnego lub/i wielokrotnego wyboru, z pytaniami otwartymi) oraz otwartymi, zaliczenie poprawkowe odbywa się na tych samych zasadach co zaliczenie pierwotne;

Ćwiczenia

- warunek dopuszczenia: pozytywne oceny cząstkowe
- ocena końcowa: średnia arytmetyczna ocen cząstkowych przeliczana zgodnie z poniższą skalą:

Przyporządkowanie wartości oceny do odpowiedniej oceny liczbowej i słownej

Wartość oceny	3,00 – 3,25	3,26 – 3,75	3,76 – 4,25	4,26 – 4,75	4,76 – 5,00
Ocena liczbową	3	3,5	4	4,5	5
Ocena słowną	dostateczny	dostateczny plus	dobry	dobry plus	bardzo dobry

- kolokwium mające na celu ocenę postępów w nauce i bieżącej wiedzy z danego przedmiotu oraz weryfikację umiejętności stosowania wiedzy teoretycznej w praktyce (forma uzależniona od charakteru przedmiotu)

Kryteria oceniania:

- Ocena 5.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty, stopień opanowania wiedzy: 93-100%.
- Ocena 4.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 85-92%.
- Ocena 4.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów, stopień opanowania wiedzy: 77-84%.
- Ocena 3.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 69-76%.
- Ocena 3.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 60-68%.
- Ocena 2.0 - brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania wiedzy: poniżej 60%.

Uwagi końcowe

- Obecność obowiązkowa (wykłady): minimum 75–80% zajęć.
- Student ma prawo do zapoznania się z ocenioną pracą pisemną, sprawozdaniem lub testem w terminie ustalonym przez prowadzącego zajęcia. Wgląd obejmuje możliwość przejrzenia ocenionych materiałów, zapoznania się z komentarzami oraz uwagami oceniającego. Wgląd może odbywać się osobiście podczas wyznaczonych godzin konsultacji lub w innym terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
- Sprawozdania i prace pisemne podlegają archiwizacji przez okres jednego roku w celach kontrolnych i dydaktycznych.
- W przypadku zgłoszenia wątpliwości co do oceny student ma prawo do złożenia odwołania zgodnie z obowiązującymi procedurami uczelni.
- Na ostatnich zajęciach istnieje możliwość odrobienia zaległości, pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z prowadzącym.

10. Forma zaliczenia zajęć

Zaliczenie z oceną

11. Obciążenie pracą studenta (sposób wyznaczenia punktów ECTS):

Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
	na studiach stacjonarnych	na studiach niestacjonarnych
Godziny kontaktowe studenta (w ramach zajęć):		
liczba godzin pracy studenta z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	80	
Praca własna studenta (indywidualna praca studenta związana z zajęciami):		
przygotowanie do kolokwium zaliczeniowych	25	
zapoznanie z literaturą	20	
suma godzin:	125	
liczba pkt ECTS przypisana do zajęć: (1 pkt ECTS odpowiada od 25 do 30 godzin aktywności studenta)	5	

12. Literatura zajęć

Literatura obowiązkowa:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2006 r. w sprawie standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych i mikrobiologicznych.
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 stycznia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych i mikrobiologicznych Dz. U. nr 2006, 61, poz. 435.
3. 3. Norma PN-EN ISO/IEC 17025. Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących.

13. Informacje dodatkowe

imię i nazwisko sporządzającego	
data sporządzenia / aktualizacji	28.08.2025
dane kontaktowe (e-mail)	
podpis	

	Wydział	Nauk o Zdrowiu
	Kierunek	Analityka medyczna
	Poziom studiów	jednolite magisterskie
	Forma studiów	stacjonarna
	Profil studiów	praktyczny
Pozycja w planie studiów (lub kod przedmiotu)		C.4

KARTA ZAJĘĆ

1. Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Organizacja medycznych laboratoriów diagnostycznych
Punkty ECTS	2
Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Moduł/specjalizacja	D. Nauki kliniczne oraz prawne i organizacyjne aspekty medycyny laboratoryjnej
Język, w którym prowadzone są zajęcia	polski
Rok studiów	Rok II
Imię i nazwisko koordynatora zajęć oraz osób prowadzących zajęcia	Mgr Alicja Michalska

2. Formy dydaktyczne prowadzenia zajęć i liczba godzin w semestrze

Forma zajęć	Liczba godzin	Rok studiów/semestr	Punkty ECTS (zgodnie z programem studiów)
wykład	35	Rok II, semestr 4	2

3. Wymagania wstępne, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć

Student przystępujący do realizacji przedmiotu powinien ukończyć z wynikiem pozytywnym kurs podstawowy z zakresu Historia medycyny i diagnostyki laboratoryjnej oraz prawa medycznego.

4. Cele kształcenia

- C1 Zapoznanie studentów z zasadami organizacji medycznych laboratoriów diagnostycznych (zarówno prywatnych jak i państwowych) z uwzględnieniem polityki jakościowej dotyczącej organizacji pracy, przekazywania informacji, rejestracji i archiwizacji wyników, wyliczania kosztów badań.
- C2 Zapoznanie studentów z zasadami bezpieczeństwa pracy personelu medycznego w jednostce służby zdrowia.
- C3 Zapoznanie studentów ze strukturą informatyczną laboratoriów diagnostycznych.

5. Efekty uczenia się dla zajęć wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA – absolwent wie i rozumie:		
W_01	strukturę organizacyjną oraz zasady działania medycznych laboratoriów diagnostycznych i innych podmiotów systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej;	D.W4.
W_02	wpływ czynników przedlaboratoryjnych, laboratoryjnych i pozalaboratoryjnych na jakość wyników badań;	D.W9.

W_03	zasady organizacji i zarządzania laboratorium, z uwzględnieniem organizacji pracy, obiegu informacji, rejestracji i archiwizacji wyników, wyliczania kosztów badań, zasady ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy;	D.W11.
W_04	zasady organizacji i wdrażania systemu jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych zgodnie z normami ISO (International Organization for Standardization) oraz obowiązującymi procedurami akredytacji i certyfikacji	D.W12.
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:		
U_01	organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	D.U4.
U_02	przeprowadzać walidację metod analitycznych zgodną z zasadami kontroli jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych oraz zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej	D.U7.
U_03	przewodzić dokumentację zarządzania jakością w medycznym laboratorium diagnostycznym	D.U8.
U_04	rozwiązywać problemy związane z kierowaniem oraz zarządzaniem medycznym laboratorium diagnostycznym zgodnie z zasadami etyki, przepisami prawa oraz zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej	D.U10.

6. Treści programowe oraz liczba godzin na poszczególnych formach zajęć (zgodnie z programem studiów):

Lp.	Treści wykładów	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
W1	Akty prawne określające wymagania dotyczące organizacji i działalności medycznego laboratorium diagnostycznego w Polsce i w krajach UE.	3	
W2	Zapisy ustawy o diagnostyce laboratoryjnej dotyczące organizacji laboratorium.	3	
W3	Rejestracja zakładów opieki zdrowotnej.	3	
W4	Wymagania dotyczące zarządzania laboratorium.	3	
W5	Wymagania dotyczące personelu laboratorium.	3	
W6	Wymagania dotyczące warunków lokalowych i środowiskowych.	2	
W7	Wymagania dotyczące wyposażenia laboratorium i jego dokumentacji.	2	
W8	Zasady opracowania i dokumentacji procedur przedanalizacyjnych.	2	
W9	Zasady przeprowadzania i dokumentacji kontroli jakości procedur badawczych.	2	
W10	Zasady przedstawiania wyników badań laboratoryjnych i ich autoryzacji. Zakres usług doradczych.	2	
W11	Organizacja w ramach laboratorium diagnostycznego wyspecjalizowanych pracowni: chemii klinicznej, hematologicznej, serologicznej, hemostazy, mikrobiologicznej, parazytologicznej, radioizotopowej.	2	
W12	Automatyzacja badań laboratoryjnych.	2	
W13	Laboratoryjny system informatyczny.	2	

W14	Określanie kosztów badań laboratoryjnych, marketing świadczeń zdrowotnych.	2	
W15	Aktualne problemy organizacji i funkcjonowania medycznych laboratoriów diagnostycznych w świetle ostatnich zmian legislacyjnych	2	
	Razem liczba godzin wykładów	35	

7. Metody oraz środki dydaktyczne wykorzystywane w ramach poszczególnych form zajęć

Forma zajęć	Metody dydaktyczne (wybór z listy)	Środki dydaktyczne
Wykład	wykład z prezentacją multimedialną.	Projektor, prezentacja, swobodne wypowiedzi

8. Sposoby (metody) weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

8.1. Sposoby (metody) oceniania osiągnięcia efektów uczenia się na poszczególnych formach zajęć

Forma zajęć	Ocena formująca (F) – wskazuje studentowi na potrzebę uzupełniania wiedzy lub stosowania określonych metod i narzędzi, stymulujące do doskonalenia efektów pracy (wybór z listy)	Ocena podsumowująca (P) – podsumowuje osiągnięte efekty uczenia się (wybór z listy)
Wykład	F2 - obserwacja podczas zajęć / aktywność	P2 - Kolokwium zaliczeniowe

8.2. Sposoby (metody) weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się (wstawić „x”)

Symbol efektu	Wykład	
	F2	P2
W_01	X	X
W_02	X	X
W_03	X	X
W_04	X	X
U_01		X
U_02		X
U_03		X
U_04		X

9. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wykładach oraz zaliczenie na ocenę pozytywną kolokwium.

Wykład

- kolokwium z pytaniami zamkniętymi (test z pytaniami: jednokrotnego lub/i wielokrotnego wyboru, z pytaniami otwartymi) oraz otwartymi, zaliczenie poprawkowe odbywa się na tych samych zasadach co zaliczenie pierwotne;

Kryteria oceniania:

- Ocena 5.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty, stopień opanowania wiedzy: 93-100%.
- Ocena 4.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi

błędami lub nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 85-92%.

- Ocena 4.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów, stopień opanowania wiedzy: 77-84%.
- Ocena 3.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 69-76%.
- Ocena 3.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 60-68%.
- Ocena 2.0 - brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania wiedzy: poniżej 60%.

Uwagi końcowe

- Obecność obowiązkowa (wykłady): minimum 75–80% zajęć.
- Student ma prawo do zapoznania się z ocenioną pracą pisemną, sprawozdaniem lub testem w terminie ustalonym przez prowadzącego zajęcia. Wgląd obejmuje możliwość przejrzenia ocenionych materiałów, zapoznania się z komentarzami oraz uwagami oceniającego. Wgląd może odbywać się osobiście podczas wyznaczonych godzin konsultacji lub w innym terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
- Sprawozdania i prace pisemne podlegają archiwizacji przez okres jednego roku w celach kontrolnych i dydaktycznych.
- W przypadku zgłoszenia wątpliwości co do oceny student ma prawo do złożenia odwołania zgodnie z obowiązującymi procedurami uczelni.
- Na ostatnich zajęciach istnieje możliwość odrobienia zaległości, pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z prowadzącym.

10. Forma zaliczenia zajęć

Zaliczenie z oceną

11. Obciążenie pracą studenta (sposób wyznaczenia punktów ECTS):

Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
	na studiach stacjonarnych	na studiach niestacjonarnych
Godziny kontaktowe studenta (w ramach zajęć):		
liczba godzin pracy studenta z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	35	
Praca własna studenta (indywidualna praca studenta związana z zajęciami):		
przygotowanie do kolokwium zaliczeniowych	15	
zapoznanie z literaturą	10	
suma godzin:	60	
liczba pkt ECTS przypisana do zajęć: (1 pkt ECTS odpowiada od 25 do 30 godzin aktywności studenta)	2	

12. Literatura zajęć

Literatura obowiązkowa:

1. Ustawa o diagnostyce laboratoryjnej (Dz.U. z 2016 r. poz. 2245)
2. Polska Norma PN-EN ISO 15189. Laboratoria medyczne. Szczególne wymagania dotyczące jakości i kompetencji. PKN, Warszawa 2008
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2006 r. w sprawie standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych i mikrobiologicznych.

Literatura zalecana / fakultatywna:

1. Załącznik 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 stycznia 2009 r. Standardy jakości w zakresie czynności laboratoryjnej diagnostyki medycznej, w tym immunologii medycznej, oceny ich jakości i wartości diagnostycznej oraz laboratoryjnej interpretacji i autoryzacji wyników badań.

13. Informacje dodatkowe

imię i nazwisko sporządzającego	
data sporządzenia / aktualizacji	28.08.2025
dane kontaktowe (e-mail)	
podpis	

	Wydział	Nauk o Zdrowiu
	Kierunek	Analityka medyczna
	Poziom studiów	jednolite magisterskie
	Forma studiów	stacjonarna
	Profil studiów	praktyczny
Pozycja w planie studiów (lub kod przedmiotu)		D.5

KARTA ZAJĘĆ

1. Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Prawo medyczne
Punkty ECTS	1
Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Moduł/specjalizacja	D. Nauki kliniczne oraz prawne i organizacyjne aspekty medycyny laboratoryjnej
Język, w którym prowadzone są zajęcia	polski
Rok studiów	Rok III
Imię i nazwisko koordynatora zajęć oraz osób prowadzących zajęcia	Dr Joanna Lubimow

2. Formy dydaktyczne prowadzenia zajęć i liczba godzin w semestrze

Forma zajęć	Liczba godzin	Rok studiów/semestr	Punkty ECTS (zgodnie z programem studiów)
wykład	20	Rok III, semestr 5	1

3. Wymagania wstępne, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć

Ukończenie i zaliczenie kursów obowiązkowych na II roku studiów.

4. Cele kształcenia

C1	Nabycie wiedzy z zakresu prawa pracy – zapoznanie z podstawowymi instytucjami prawa i aktami prawnymi.
C2	Nabycie wiedzy z zakresu organizacji, funkcjonowania i odpowiedzialności prawnej podmiotów świadczących usługi zdrowotne.
C3	Nabycie umiejętności poszukiwania odpowiednich regulacji prawnych ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień etyki zawodowej diagnosty laboratoryjnego i praw pacjenta.
C4	Nabycie umiejętności posługiwania się regulacjami prawnymi z zakresu prawa pracy, praw pacjenta i z zakresu diagnostyki laboratoryjnej.
C5	Nabycie wiedzy związanej z rolą zawodu diagnosty laboratoryjnego – zawodu zaufania publicznego w strukturze ochrony zdrowia.

5. Efekty uczenia się dla zajęć wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektu kierunkowego
----------------------------------	--------------------------------	---

WIEDZA		
W_01	Zna przepisy prawa dotyczące wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego, a także obowiązki i prawa diagnosty laboratoryjnego.	D.W5.
W_02	Absolwent zna i rozumie prawa pacjenta i konsekwencje prawne ich naruszenia.	D.W6.
W_03	Zna zasady doboru badań laboratoryjnych w medycynie sądowej.	D.W7.
W_04	Absolwent zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu prawa oraz miejsce prawa w życiu społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem praw człowieka i prawa pracy.	D.W8.
W_05	Absolwent zna i rozumie zasady ochrony własności intelektualnej.	D.W14
W_06	Zna zasady badań biomedycznych prowadzonych z udziałem ludzi oraz badań z udziałem zwierząt.	D.W15
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Potrafi stosować podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji medycznych laboratoriów diagnostycznych;	D.U5
U_02	Potrafi przestrzegać praw pacjenta, w tym w szczególności prawa do informacji o stanie zdrowia, prawa do zachowania w tajemnicy informacji związanych z pacjentem, prawa do poszanowania intymności i godności oraz prawa do dokumentacji medycznej;	D.U6
U_03	Potrafi rozwiązywać problemy związane z kierowaniem oraz zarządzaniem medycznym laboratorium diagnostycznym zgodnie z zasadami etyki, przepisami prawa oraz zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej	D.U10

6. Treści programowe oraz liczba godzin na poszczególnych formach zajęć (zgodnie z programem studiów):

Lp.	Treści wykładów	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
W1	Podstawowe instytucje prawne. Źródła prawa w Polsce. Pojęcie prawa medycznego.	3	
W2	Organizacja i funkcjonowanie podmiotów świadczących usługi zdrowotne.	3	
W3	Czynności diagnostyki laboratoryjnej – analiza i definicje.	2	
W4	Podstawowe regulacje wynikających z rozporządzeń dotyczącej diagnostyki laboratoryjnej.	2	
W5	Obowiązki i prawa diagnostów laboratoryjnych.	2	
W6	Dobro pacjenta w wykonywaniu zawodu diagnosty laboratoryjnego.	2	
W7	Interes publiczny a uznanie zawodu diagnosty laboratoryjnego za zawód zaufania publicznego.	2	
W8	Podstawowe wiadomości z prawa pracy.	2	
W9	Problematyka praw pacjenta i konsekwencje prawne, z jakimi mogą się spotkać diagności w razie ich naruszenia.	2	
	Razem liczba godzin wykładów	20	

7. Metody oraz środki dydaktyczne wykorzystywane w ramach poszczególnych form zajęć

Forma zajęć	Metody dydaktyczne (wybór z listy)	Środki dydaktyczne
Wykład	wykład z prezentacją multimedialną.	Projektor, prezentacja, swobodne wypowiedzi

8. Sposoby (metody) weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

8.1. Sposoby (metody) oceniania osiągnięcia efektów uczenia się na poszczególnych formach zajęć

Forma zajęć	Ocena formująca (F) – wskazuje studentowi na potrzebę uzupełniania wiedzy lub stosowania określonych metod i narzędzi, stymulujące do doskonalenia efektów pracy (wybór z listy)	Ocena podsumowująca (P) – podsumowuje osiągnięte efekty uczenia się (wybór z listy)
Wykład	F2 - obserwacja podczas zajęć / aktywność	P2 - Kolokwium zaliczeniowe

8.2. Sposoby (metody) weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się (wstawić „x”)

Symbol efektu	Wykład	
	F2	P2
W_01	x	
W_02	x	
W_03	x	
W_04	x	
W_05		x
W_06		x
U_01		x
U_02		x
U_03		x

9. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wykładach, uzyskanie zaliczenia z kolokwium pisemnego.

Wykład

- kolokwium z pytaniami zamkniętymi (test z pytaniami: jednokrotnego lub/i wielokrotnego wyboru, z pytaniami otwartymi) oraz otwartymi, zaliczenie poprawkowe odbywa się na tych samych zasadach co zaliczenie pierwotne;

Kryteria oceniania:

- Ocena 5.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty, stopień opanowania wiedzy: 93-100%.
- Ocena 4.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 85-92%.
- Ocena 4.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów, stopień opanowania wiedzy: 77-84%.
- Ocena 3.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 69-76%.
- Ocena 3.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 60-68%.

- Ocena 2.0 - brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania wiedzy: poniżej 60%.

Uwagi końcowe

- Obecność obowiązkowa (wykłady): minimum 75–80% zajęć.
- Student ma prawo do zapoznania się z ocenioną pracą pisemną, sprawozdaniem lub testem w terminie ustalonym przez prowadzącego zajęcia. Wgląd obejmuje możliwość przejrzenia ocenionych materiałów, zapoznania się z komentarzami oraz uwagami oceniającego. Wgląd może odbywać się osobiście podczas wyznaczonych godzin konsultacji lub w innym terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
- Sprawozdania i prace pisemne podlegają archiwizacji przez okres jednego roku w celach kontrolnych i dydaktycznych.
- W przypadku zgłoszenia wątpliwości co do oceny student ma prawo do złożenia odwołania zgodnie z obowiązującymi procedurami uczelni.
- Na ostatnich zajęciach istnieje możliwość odrobienia zaległości, pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z prowadzącym.

10. Forma zaliczenia zajęć

Zaliczenie z oceną

11. Obciążenie pracą studenta (sposób wyznaczenia punktów ECTS):

Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
	na studiach stacjonarnych	na studiach niestacjonarnych
Godziny kontaktowe studenta (w ramach zajęć):		
liczba godzin pracy studenta z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	20	
Praca własna studenta (indywidualna praca studenta związana z zajęciami):		
przygotowanie do kolokwium zaliczeniowych	5	
przygotowanie do zaliczenia końcowego	3	
zapoznanie z literaturą	2	
suma godzin:	30	
liczba pkt ECTS przypisana do zajęć: (1 pkt ECTS odpowiada od 25 do 30 godzin aktywności studenta)	1	

12. Literatura zajęć

Literatura obowiązkowa:

1. Podstawy prawa dla diagnostów laboratoryjnych: Anna Huk-Augustynowicz, Anna Widarska, Warszawa 2009, wyd. OINPHARMA
2. Ustawa o diagnostyce laboratoryjnej – komentarz: Anna Augustynowicz, Alina Budziszewska-Makulska, Radosław Tymiński, Michał Waszkiewicz, Warszawa 2010, wyd. CeDeWu
3. Dobro pacjenta w wykonywaniu zawodu diagnosty laboratoryjnego: Anna Augustynowicz, Henryk Owczarek, Diagnostyka Laboratoryjna, 2012, 48, 77-86

Literatura zalecana / fakultatywna:

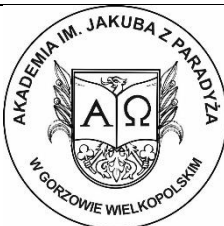
1. Interes publiczny a uznanie zawodu diagnosty laboratoryjnego za zawód zaufania publicznego: A. Augustynowicz, H. Owczarek, M. Waszkiewicz, Diagnostyka Laboratoryjna, 2011, 47, 211-217.
2. Ustawy i rozporządzenia – regulacje w dziedzinach prawa medycznego

13. Informacje dodatkowe

Załącznik nr 2

do Programu studiów na kierunku analityka medyczna – jednolite studia magisterskie o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały Nr 50/000/2025 Senatu AJP
z dnia 23 września 2025 r.

imię i nazwisko sporządzającego	
data sporządzenia / aktualizacji	28.08.2025
dane kontaktowe (e-mail)	
podpis	

	Wydział	Nauk o Zdrowiu
	Kierunek	Analityka medyczna
	Poziom studiów	jednolite magisterskie
	Forma studiów	stacjonarna
	Profil studiów	praktyczny
Pozycja w planie studiów (lub kod przedmiotu)		D.6

KARTA ZAJĘĆ

1. Informacje ogólne

Nazwa zajęć	Propedeutika medycyny
Punkty ECTS	6
Rodzaj zajęć	obowiązkowe
Moduł/specjalizacja	D. Nauki kliniczne oraz prawne i organizacyjne aspekty medycyny laboratoryjnej
Język, w którym prowadzone są zajęcia	polski
Rok studiów	Rok V
Imię i nazwisko koordynatora zajęć oraz osób prowadzących zajęcia	Dr n.med. Roman Kołodziejczak

2. Formy dydaktyczne prowadzenia zajęć i liczba godzin w semestrze

Forma zajęć	Liczba godzin	Rok studiów/semestr	Punkty ECTS (zgodnie z programem studiów)
wykład	30	Rok V, semestr 10	6
Ćwiczenia	60	Rok V, semestr 10	

3. Wymagania wstępne, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć

Zaliczony kurs z fizjologii, patofizjologii, w realizacji diagnostyka laboratoryjna, praktyczna nauka zawodu analityka.

4. Cele kształcenia

C1 Zdobycie wiedzy na temat ogólnych zasad postępowania terapeutycznego, diagnostycznego i pielęgnacyjnego w ramach opieki zdrowotnej nad pacjentem w wybranych oddziałach szpitalnych;
C2 Pogłębienie wiedzy dotyczącej roli badań laboratoryjnych w rozpoznawaniu, rokowaniu, terapii i monitorowaniu procesu chorobowego oraz znaczenia współpracy między laboratorium i oddziałem szpitalnym;
C3 Poznanie organizacji pracy podstawowych oddziałów szpitalnych – interny, pediatrii, chirurgii, położnictwa i neonatologii, intensywnej terapii i roli diagnostyki laboratoryjnej w procesie postępowania medycznego;
C4 Nabycie umiejętności współpracy z personelem oddziałów szpitalnych w procesie diagnostyki i leczenia wybranych jednostek chorobowych oraz oceny potrzeb zlecniodawcy związanych z wynikiem badania.

5. Efekty uczenia się dla zajęć wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektu kierunkowego¹
WIEDZA		

W_01	Zna pojęcie choroby, jako następstwa zmiany struktury i funkcji komórek, tkanek i narządów	D.W1.
W_02	Zna wybrane choroby, ich symptomatologię i etiopatogenezę	D.W2.
W_03	Zna rolę laboratoryjnych badań diagnostycznych w rozpoznawaniu schorzeń i rokowaniu oraz monitorowaniu terapii;	D.W3.
W_04	Zna zasady komunikowania interpersonalnego w relacjach diagnosta laboratoryjny – odbiorca wyniku oraz diagnosta laboratoryjny – pracownicy systemu ochrony zdrowia;	D.W13.
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Potrafi wyjaśniać związki pomiędzy nieprawidłowymi funkcjami tkanek, narządów i układów a objawami klinicznymi;	D.U1.
U_02	Potrafi opisywać symptomatologię chorób oraz proponować model postępowania diagnostyczno-farmakologicznego;	D.U2

¹ Efekty kierunkowe zgodnie ze standardem kształcenia dla kierunku.

6. Treści programowe oraz liczba godzin na poszczególnych formach zajęć (zgodnie z programem studiów):

Lp.	Treści wykładów	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
W1	Zapoznanie się z organizacją pracy oddziałów szpitalnych interny i pediatrii, w bezpośredniej obserwacji pracy oddziału i opieki nad pacjentem	4	
W2	Zapoznanie się z organizacją chirurgii.	4	
W3	Zapoznanie się z organizacją pracy oddziałów szpitalnych położnictwa i neonatologii.	4	
W4	Zapoznanie się z organizacją intensywnej terapii.	4	
W5	Poznanie i praktyczna analiza organizacji systemu komunikacji pomiędzy lekarzem i laboratorium diagnostycznym, organizacji przepływu wyników badań laboratoryjnych na każdym z oddziałów.	4	
W6	Analiza i ocena postępowania przedlaboratoryjnego i możliwości wystąpienia czynników pozaanalitycznych na wybranych oddziałach szpitalnych.	5	
W7	Ogólne zasady postępowania terapeutycznego, diagnostycznego i pielęgnacyjnego w ramach opieki zdrowotnej nad pacjentem oddziałów: interny, pediatrii, chirurgii, położnictwa i neonatologii, intensywnej terapii.	5	
	Razem liczba godzin wykładów	30	

Lp.	Treści ćwiczenia	Liczba godzin na studiach	
		stacjonarnych	niestacjonarnych
C1	Badania diagnostyczne wykonywane na oddziałach interny, omawianie przypadków klinicznych i interpretacja wyników.	4	
C2	Badania diagnostyczne wykonywane na oddziałach pediatrii, omawianie przypadków klinicznych i interpretacja wyników.	4	

C3	Badania diagnostyczne wykonywane na oddziałach chirurgii, omawianie przypadków klinicznych i interpretacja wyników.	4	
C4	Badania diagnostyczne wykonywane na oddziałach, omawianie przypadków klinicznych i interpretacja wyników.	4	
C5	Badania diagnostyczne wykonywane na oddziałach neonatologii, omawianie przypadków klinicznych i interpretacja wyników.	4	
C6	Badania diagnostyczne wykonywane na oddziałach intensywnej terapii, omawianie przypadków klinicznych i interpretacja wyników.	5	
C7	Analiza postępowania diagnostyczno-terapeutycznego.	5	
C8	Dyskusja na temat faz procesu diagnostycznego.	5	
C9	Interpretacja wyników badań pracownianych (instrumentalnych i laboratoryjnych) u badanych pacjentów – część 1	5	
C10	Interpretacja wyników badań pracownianych (instrumentalnych i laboratoryjnych) u badanych pacjentów – część 2	5	
C11	Interpretacja wyników badań pracownianych (instrumentalnych i laboratoryjnych) u badanych pacjentów – część 3	5	
C12	Dyskusja nad propozycjami ewentualnych dalszych badań wspomagających diagnozę lekarską w omawianym przypadku klinicznym -część 1	5	
C13	Dyskusja nad propozycjami ewentualnych dalszych badań wspomagających diagnozę lekarską w omawianym przypadku klinicznym -część 2	5	
	Razem liczba godzin ćwiczeń	60	

7. Metody oraz środki dydaktyczne wykorzystywane w ramach poszczególnych form zajęć

Forma zajęć	Metody dydaktyczne (wybór z listy)	Środki dydaktyczne
Wykład	wykład z prezentacją multimedialną.	Projektor, prezentacja, swobodne wypowiedzi
Ćwiczenia	konwersatoria, dyskusja, metody oparte na obserwacji: pokaz, prezentacja multimedialna	Projektor, swobodne wypowiedzi, prezentacja

8. Sposoby (metody) weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

8.1. Sposoby (metody) oceniania osiągnięcia efektów uczenia się na poszczególnych formach zajęć

Forma zajęć	Ocena formująca (F) – wskazuje studentowi na potrzebę uzupełniania wiedzy lub stosowania określonych metod i narzędzi, stymulujące do doskonalenia efektów pracy (wybór z listy)	Ocena podsumowująca (P) – podsumowuje osiągnięte efekty uczenia się (wybór z listy)
Wykład	F2 - Przygotowanie do zajęć	P2 - kolokwium
Ćwiczenia	F2 - Przygotowanie do zajęć, aktywność	P2 - kolokwium, P4 - referat

8.2. Sposoby (metody) weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się (wstawić „x”)

Symbol efektu	Wykład		Ćwiczenia	
	F2	P2	F2	P2
W_01		X	X	

W_02		x	X	
W_03		x	X	
W_04		x	X	
U_01			X	X
U_02			X	X

9. Opis sposobu ustalania oceny końcowej (zasady i kryteria przyznawania oceny, a także sposób obliczania oceny w przypadku zajęć, w skład których wchodzi więcej niż jedna forma prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem wszystkich form prowadzenia zajęć oraz wszystkich terminów egzaminów i zaliczeń, w tym także poprawkowych):

Obecność na wszystkich formach zajęć jest obowiązkowa.

Wykład

-zaliczenie pisemne z pytaniami zamkniętymi (test z pytaniami: jednokrotnego lub/i wielokrotnego wyboru, z pytaniami otwartymi) oraz otwartymi, zaliczenie poprawkowe odbywa się na tych samych zasadach co zaliczenie pierwotne;

Ćwiczenia

- warunek dopuszczenia: pozytywne oceny częściowe
- ocena końcowa: średnia arytmetyczna ocen częściowych przeliczana zgodnie z poniższą skalą:

Przyporządkowanie wartości oceny do odpowiedniej oceny liczbowej i słownej

Wartość oceny	3,00 – 3,25	3,26 – 3,75	3,76 – 4,25	4,26 – 4,75	4,76 – 5,00
Ocena liczbową	3	3,5	4	4,5	5
Ocena słowna	dostateczny	dostateczny plus	dobry	dobry plus	bardzo dobry

- kolokwium mające na celu ocenę postępów w nauce i bieżącej wiedzy z danego przedmiotu oraz weryfikację umiejętności stosowania wiedzy teoretycznej w praktyce (forma uzależniona od charakteru przedmiotu)

Kryteria oceniania:

- Ocena 5.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty, stopień opanowania wiedzy: 93-100%.
- Ocena 4.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia obejmujących wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 85-92%.
- Ocena 4.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów, stopień opanowania wiedzy: 77-84%.
- Ocena 3.5 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 69-76%.
- Ocena 3.0 - osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia z pominięciem niektórych ważnych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy: 60-68%.
- Ocena 2.0 - brak osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania wiedzy: poniżej 60%.

Uwagi końcowe

- Obecność obowiązkowa (wykłady): minimum 75–80% zajęć.
- Student ma prawo do zapoznania się z ocenioną pracą pisemną, sprawozdaniem lub testem w terminie ustalonym przez prowadzącego zajęcia. Wgląd obejmuje możliwość przejrzenia ocenionych materiałów, zapoznania się z komentarzami oraz uwagami oceniającego. Wgląd może odbywać się osobiście podczas wyznaczonych godzin konsultacji lub w innym terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
- Sprawozdania i prace pisemne podlegają archiwizacji przez okres jednego roku w celach kontrolnych i dydaktycznych.

- W przypadku zgłoszenia wątpliwości co do oceny student ma prawo do złożenia odwołania zgodnie z obowiązującymi procedurami uczelni.
- Na ostatnich zajęciach istnieje możliwość odrobienia zaległości, pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z prowadzącym.

10. Forma zaliczenia zajęć

Zaliczenie z oceną

11. Obciążenie pracą studenta (sposób wyznaczenia punktów ECTS):

Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
	na studiach stacjonarnych	na studiach niestacjonarnych
Godziny kontaktowe studenta (w ramach zajęć):		
liczba godzin pracy studenta z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	90	
Praca własna studenta (indywidualna praca studenta związana z zajęciami):		
przygotowanie do kolokwium zaliczeniowych	30	
przygotowanie do egzaminu	30	
zapoznanie z literaturą	30	
suma godzin:	180	
liczba pkt ECTS przypisana do zajęć: (1 pkt ECTS odpowiada od 25 do 30 godzin aktywności studenta)	6	

12. Literatura zajęć

Literatura obowiązkowa:

1. Interna Szczeklika - mały podręcznik 2021/22 pod red. Piotra Gajewskiego, wyd. Medycyna Praktyczna, Kraków
2. Kawalec W, Grenda R, Kulus M (red.): Pediatria tom I i II. PZWL 2021

13. Informacje dodatkowe

imię i nazwisko sporządzającego	
data sporządzenia / aktualizacji	28.08.2025
dane kontaktowe (e-mail)	
podpis	