



Organizacja medycznych laboratoriów diagnostycznych

| 1. METRYCZKA | |
|--|--|
| Rok akademicki | 2022/23 |
| Wydział | Wydział Farmaceutyczny |
| Kierunek studiów | Analityka medyczna |
| Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i> | Nauki medyczne |
| Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i> | Praktyczny |
| Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i> | Jednolite magisterskie |
| Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i> | stacjonarne |
| Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i> | obowiązkowy |
| Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i> | zaliczenie |
| Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i> | Zakład Medycyny Laboratoryjnej Ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa http://zml.wum.edu.pl/ |

| | |
|--|--|
| Kierownik jednostki/kierownicy jednostek | Dr hab. n. med. Olga Ciepela |
| Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt) | Dr hab. n. med. Olga Ciepela |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu) | Dr hab. n. med. Olga Ciepela |
| Prowadzący zajęcia | dr hab. Olga Ciepela, mgr Agnieszka Wiśniewska |

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

| | | | |
|--|-------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Rok i semestr studiów | Rok V, semestr IX | Liczba punktów ECTS | 1.00 |
| FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ | | Liczba godzin | Kalkulacja punktów ECTS |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim | | | |
| wykład (W) | | 10 | 0,5 |
| seminarium (S) | | - | - |
| ćwiczenia (C) | | - | - |
| e-learning (e-L) | | - | - |
| zajęcia praktyczne (ZP) | | - | - |
| praktyka zawodowa (PZ) | | - | - |
| Samodzielna praca studenta | | | |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń | | 20 | 0,5 |

3. CELE KSZTAŁCENIA

| | |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie z podstawowymi problemami związanymi z organizacją medycznych laboratoriów diagnostycznych |
| C2 | Zapoznanie z aktami prawnymi regulującymi funkcjonowanie medycznych laboratoriów diagnostycznych |
| C3 | Poznanie roli diagnostyki laboratoryjnej w zintegrowanym procesie ochrony zdrowia |

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)

| | |
|---|--|
| <p>Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</p> | <p>K_W014 K_W017 K_W044 K_W045 K_W0 46 K_U030 K_U036 K_U038 K_U040 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05</p> |
|---|--|

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

| | |
|---------|---|
| K_W014 | <i>podstawowe pojęcia i mechanizmy psychospołeczne związane ze zdrowiem i jego ochroną, w zakresie niezbędnym dla medycyny laboratoryjnej</i> |
| K_W017 | <i>zasady dobrej praktyki laboratoryjnej, prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania czynności diagnostyki laboratoryjnej oraz wymagania dotyczące organizacji medycznego laboratorium diagnostycznego na różnych szczeblach ochrony zdrowia</i> |
| K_W044 | <i>zasady komputeryzacji laboratorium w tym działania laboratoryjnego systemu informatycznego</i> |
| K_W045 | <i>zasady wykonywania badań laboratoryjnych w miejscu opieki nad chorym /POCT/</i> |
| K_W0 46 | <i>zasady doboru, wykonywania i organizacji badań przesiewowych w profilaktyce i leczeniu</i> |

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

| | |
|--------|--|
| K_U030 | <i>umie optymalizować ofertę badań laboratoryjnych przydatną lekarzowi w stawianiu właściwej diagnozy oraz zaplanować strategię poszerzenia diagnostyki o testy potwierdzające i specjalistyczne – zgodnie z postępowaniem wiedzy oraz rachunkiem ekonomicznym</i> |
| K_U036 | <i>posługiwać się laboratoryjnym systemem informatycznym</i> |
| K_U038 | <i>współdziałać w planowaniu i realizacji zadań badawczych</i> |
| K_U040 | <i>przygotować i przedstawić wybrane problemy medycyny laboratoryjnej w formie ustnej i pisemnej w sposób dostosowany do przygotowania osób/grup docelowych</i> |

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)

| | |
|--|---------------------------------|
| <p>Numer efektu uczenia się</p> | <p>Efekty w zakresie</p> |
|--|---------------------------------|

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

| | |
|----|---|
| W1 | - |
| W2 | - |

Umiejętności – Absolwent potrafi:

| | |
|----|---|
| U1 | - |
| U2 | - |
| U3 | - |

Kompetencje społecznych – Absolwent:

| | |
|-------|--|
| K_K01 | rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób |
| K_K02 | potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role |
| K_K03 | potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania |
| K_K04 | prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu diagnosty laboratoryjnego |
| K_K05 | potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników |

6. ZAJĘCIA

| Forma zajęć | Treści programowe | Efekty uczenia się |
|-------------|---|---|
| W | Rola badań laboratoryjnych w zintegrowanym procesie ochrony zdrowia. Zasady organizacji laboratorium z uwzględnieniem wszystkich etapów pracy i specyfiki poszczególnych działów | K_W014, K_W017, K_U030, K_K01 |
| W | Pojęcie POCT, centralizacja, decentralizacja. Problem badań przesiewowych. | K_W045, K_W0 46 |
| W | Szkolenia w laboratorium. Wymogi stawiane laboratorium w oparciu o akty prawne (wyposażenie, warunki sanitarne, personel). Rola kierownika medycznego laboratorium diagnostycznego. Zarządzanie medycznym laboratorium diagnostycznym w świetle obowiązujących przepisów. | K_W017, K_K02, K_U030, K_U038, K_U040, K_K05 |
| W | Zawód diagnosty laboratoryjnego i jego pozycja wśród innych zawodów medycznych. Współpraca między diagnostą a lekarzem. Akty prawne związane z obowiązkami i prawami diagnosty z uwzględnieniem możliwości szkolenia podyplomowego (specjalizacje). | K_W014, K_W017, K_U038, K_U040, K_K02, K_K04, K_K05 |
| W | Dialog techniczny w MLD. Pozyskiwanie aparatury kontrolno-pomiarowej. Automatyzacja w laboratorium. Aspekty ekonomiczne funkcjonowania laboratorium. Zamówienia publiczne. Outsourcing. | K_W017, K_W044, K_U038 K_U030, K_U036, K_K02, K_K03, K_K05 K_K04, |

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Ustawa o diagnostyce laboratoryjnej z 27 lipca 2001z późniejszymi zmianami
2. Aktualne Rozporządzenia Ministra Zdrowia dotyczące: warunków jakie powinno spełniać medyczne laboratorium diagnostyczne, standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych oraz specjalizacji diagnostów laboratoryjnych. Dostępne na stronie internetowej Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych www.kidl.org.pl w zakładce „akty prawne”
3. Diagnostyka laboratoryjna w pielęgniarstwie i położnictwie. O. Ciepiela, Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa, 2021

Uzupełniająca

1. Inne Rozporządzenia, dotyczące diagnostyki laboratoryjnej dostępne jak wyżej
2. Artykuły z zakresu organizacji medycznego laboratorium diagnostycznego publikowane w czasopiśmie „Laboratorium medyczne” wydawnictwo Elamed

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol przedmiotowego efektu uczenia się | Sposoby weryfikacji efektu uczenia się | Kryterium zaliczenia |
|---|--|--|
| K_U030 K_U036 K_U038 K_U040 | Raport z wykonywanego zadania | Zaliczenie raportu co najmniej na ocenę dostateczną |
| K_W014 K_W017 K_W044 K_W045 K_W0 46 K_U030 K_U036 K_U038 K_U040 | Zaliczenie testowe | Udział we wszystkich wykładach on-line, poprawna odpowiedź na co najmniej 60% pytań testowych podczas zaliczenia |

9. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

- Zaliczenie będzie się składało z 25 pytań testowych jednokrotnego wyboru.
- Wykłady będą się odbywały w formie e-learningu, do zaliczenia przedmiotu niezbędne jest zapoznanie się z wszystkimi wykładami.
- Przy Zakładzie Medycyny Laboratoryjnej działa Studenckie Koło Naukowe Medycyny Laboratoryjnej, w którym można poszerzyć swoją wiedzę z zakresu medycyny laboratoryjnej

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.