

EFEKTY KSZTAŁCENIA

dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2018/2019

Kierunek: Kosmetologia

Poziom kształcenia: studia II stopnia

Profil: ogólnoakademicki (A)

I. INFORMACJE OGÓLNE:

- 1. Jednostka prowadząca kierunek:** Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.
- 2. Umiejscowienie kierunku w obszarze/obszarach kształcenia (wraz z uwzględnieniem dziedziny/dziedzin nauki oraz dyscyplin naukowych):**
 - obszar: nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej,
 - dziedzina/dyscyplina: nauk farmaceutycznych.
- 3. Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:** 7 poziom
- 4. Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia przez absolwenta kierunku:**

Ogólnym celem kształcenia na studiach II stopnia - kierunek Kosmetologia jest przygotowanie absolwenta, który posiada ugruntowaną wiedzę i umiejętności w zakresie kosmetologii, bazującym na wiedzy i umiejętnościach z zakresu nauk medycznych i nauk o zdrowiu, jak również nauk farmaceutycznych i chemicznych.

Absolwent kierunku Kosmetologia – studia II stopnia jest przygotowany do:

- pracy zawodowej, w tym do:
 - organizowania i prowadzenia gabinetu kosmetycznego,
 - planowania i wykonywania zabiegów z zakresu kosmetyki pielęgnacyjnej oraz upiększającej z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań,
 - pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo we współpracy z dermatologiem, alergologiem, specjalistą medycyny estetycznej,
 - pracy w firmach kosmetycznych i farmaceutycznych oraz przygotowujących rejestrację kosmetyków.
- podjęcia studiów III stopnia /doktoranckich/,
- podjęcia pracy w charakterze nauczyciela akademickiego w uczelniach wyższych.

Absolwent kierunku Kosmetologia posiada głęboko zakorzenioną świadomość współodpowiedzialności za zdrowie i wygląd pacjenta/klienta. Wykonuje zatem swój zawód ze szczególną starannością zgodnie z zasadami etyki zawodowej, a także uregulowaniami prawnymi.

Absolwent kierunku Kosmetologia jest przygotowany do organizacji i pracy w gabinetach kosmetycznych i odnowy biologicznej o pełnym zakresie świadczonych usług oraz do pełnej współpracy z lekarzami różnych specjalności, w tym szczególnie specjalistami z dermatologii oraz medycyny estetycznej w celu zapewnienia pacjentowi/klientowi wszechstronnej pomocy. Kończąc studia II stopnia na kierunku Kosmetologia, absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy nauczyciela akademickiego lub pracownika naukowego w jednostkach naukowych i Uczelniach Wyższych jak również specjalistycznej pracy w firmach kosmetycznych i farmaceutycznych. Absolwent Kosmetologii – studia II stopnia jest przygotowany do dalszego rozwoju naukowego dzięki możliwości podjęcia dalszych studiów na poziomie studiów doktoranckich.

5. Związek programu kształcenia z misją i strategią UMB:

Kierunek studiów Kosmetologia, na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, został utworzony i rozwija się zgodnie z założeniami misji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Odnosi się to zwłaszcza do zatwierdzonej „Strategii rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na lata 2013-2020” [uchwała 54/2012 z 28.06.2012] oraz Misji i strategii rozwoju Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej UMB na lata (2017-2020). Zgodnie z Misją Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku kształci na kierunkach medycznych i paramedycznych, zapewniając kadre specjalistyczną w celu zaspokojenia potrzeb zdrowotnych miasta, regionu i kraju. Celem Uczelni jest dążenie do wszechstronnego kształcenia studentów. Studia II stopnia na kierunku Kosmetologia są tego najlepszym przykładem. Studenci kształceni są w 4 różnych płaszczyznach: medycznej, farmaceutycznej, chemicznej oraz indywidualnie specjalistycznej z kosmetologii. Poza przekazaniem studentom niezbędnej wiedzy teoretycznej, praktycznej, a także przygotowaniem do kształcenia ustawicznego, ważnym elementem edukacji na UMB jest uwrażliwienie studentów na wartości życia i godności człowieka. Zadaniem Uczelni jest także przygotowanie młodzieży akademickiej do wypełniania przyszłych obowiązków zgodnie z zasadami moralnymi i etyką zawodową, co także odpowiada kształceniu na kierunku kosmetologia studia II stopnia. Uczelnia i Wydział osiąga to m.in. poprzez stwarzanie studentom warunków do pracy zawodowej, ale również działań na rzecz nauki zwłaszcza w aspekcie pracy społecznej oraz rozwijania swojej osobowości poprzez działalność kulturalną. W związku z powyższym rozwijanie kierunku kosmetologia – II stopnia wpisuje się w misję Uczelni.

W zakresie wypełniania funkcji edukacyjnej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku rozwijając infrastrukturę dydaktyczno-medyczno-terapeutyczną oraz kształcąc specjalistów w obszarze kosmetologii uczestniczy także w sprawowaniu opieki zdrowotnej w regionie, poprzez świadczenie usług medycznych/paramedycznych na najwyższym poziomie referencyjnym, co także odpowiada rozwojowi kształcenia na kierunku Kosmetologia dostarczającego specjalistów dla całego regionu w tym również do Centrum Kosmetologii i Medycyny Estetycznej, które wspomaga specjalistyczno-zawodowy rozwój kierunku. W roku 2012 poziom działalności dydaktyczna Wydziału został potwierdzony pozytywną oceną akredytacyjną instytucjonalnej Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Wydział podnosi jakość kształcenia poprzez nawiązywanie współpracy z przedsiębiorcami z dziedziny kosmetologii, przygotowując wspólne projekty np. „Science and industry in development of biocosmetology” w ramach programu Erasmus+. Wydział nawiązuje również współpracę z instytucjami dydaktycznymi zagranicznymi w celu podniesienia jakości umiejętności dydaktycznych pracowników naukowo-dydaktycznych nauczających przedmiotów o charakterze zawodowym na kierunku kosmetologia. Przykładem jest współpraca z Health and Beauty Academy w Trokach na Litwie, co zaowocowało złożeniem wspólnego projektu wspierającego zakup specjalistycznej aparatury oraz szkoleń zawodowych kosmetologów w ramach programu „Interreg V-A Lithuania-Poland cooperation”.

Do Misji UMB ściśle nawiązuje strategiczny plan rozwoju UMB. Jednym z dowodów rzeczywistego powiązania sformułowanej strategii rozwoju UMB z jego Misją i polityką budowy wysokiej jakości kształcenia jest doskonalenie bazy dydaktycznej, naukowej i zawodowej wszystkich jednostek uczelnianych. W przypadku kierunku Kosmetologia widoczne jest to poprzez utworzenie Centrum Kosmetologii i Medycyny Estetycznej UMB, którego celem jest wspieranie rozwoju zawodowego studentów kierunku Kosmetologia. Dlatego też Uniwersytet Medyczny stale inwestuje i pozyskuje fundusze zewnętrzne (unijne, państwowe) na rozwój bazy techniczno-dydaktyczno-naukowej. Przykładem tego jest wyposażone w unikalny sprzęt w skali kraju Euroregionalne Centrum Farmacji powstałe na potrzeby działalności dydaktyczno-naukowej Wydziału Farmaceutycznego. Podobnie Wydział Nauk o Zdrowiu funkcjonuje w nowoczesnie wyposażonym gmachu, gdzie mieści się między innymi jedyna tego rodzaju i najnowocześniejsza w Polsce Pracownia Symulacji Medycznych Kliniki Medycyny Ratunkowej – miejsce kształcenia w zakresie ratownictwa medycznego. Ponadto ukończono rozbudowę Szpitala Klinicznego, co umożliwia studentom kształcenie się w zakresie nauk medycznych w nowoczesnych warunkach. Rozwój infrastruktury Wydziałów UMB sprzyja również rozwojowi współpracy dydaktycznej i naukowej między Wydziałami. Pozwala to na kształcenie na interdyscyplinarnych kierunkach takich jak Kosmetologia, na którym prowadzą zajęcia specjaliści zarówno Wydziału Farmaceutycznego jak również Wydziału Lekarskiego i Wydziału Nauk o Zdrowiu. Przyczynia się to także do rozwojowi naukowego Uczelni, która nieustannie zmierza do ugruntowania i rozwijania aktywności naukowej we wszystkich zakresach, w tym również międzynarodowej. Działania Wydziału Farmaceutycznego podążają również w kierunku umiędzynarodowienia zarówno dydaktyki jak i nauki. Dowodem na to jest pozyskanie i szkolenie studentów w ramach projektu „Wysokiej jakości programy stażowe na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej UMB” realizowanego w latach 2016-2018, którym uczestniczą również studenci kierunku Kosmetologia (I i II stopnia). Ponadto Uczelnia pozyskała finansowanie projektu „Program zintegrowanego rozwoju jakości kształcenia na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku” na lata 2018-2022, którego jednym z kluczowych elementów jest stworzenie studentom Kosmetologii nowych, innowacyjnych możliwości podnoszenia kompetencji praktycznych w zakresie: mikropigmentacji skóry głowy, specjalistycznej pielęgnacji nóg, kamuflażu medycznego, trychologii medycznej dla kosmetologów. Dlatego też mając na uwadze dalszy rozwój kierunku oraz poprawę jakości kształcenia Uczelnia utworzyła nową jednostkę na Wydziale Farmaceutycznym z OML – Zakład Kosmetologii

Specjalistycznej, która będzie nośnikiem innowacyjności i łącznikiem pomiędzy klasyczną kosmetologią a naukami medycznymi z medycyną estetyczną włącznie. Wizja poprawy jakości procesu dydaktycznego to także projekt realizowany w konsorcjum naukowym z Hiszpanią i Portugalią Advanced Analytical Chemistry for Life Sciences (AACLifeSci). Praktycznym potwierdzeniem wysokiej jakości naukowo-dydaktycznej Kosmetologii UMB była międzynarodowa konferencja kosmologiczna „1st International Congress of Cosmetology 20-21.06.2015”, który zakończył się sukcesem i w roku 2019 planowana jest druga edycja.

O stałym podnoszeniu jakości kształcenia na kierunku Kosmetologia świadczy również fakt, iż obecnie już czterech absolwentów tego kierunku jest uczestnikami studiów doktoranckich na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, a jeden z pracowników Samodzielnej Pracowni Kosmetologii w grudniu 2017 roku uzyskał stopień doktora nauk medycznych, dyscyplina biologia medyczna i rozpoczął promocję kierunku na Uczelni.

Podnoszeniu jakości kształcenia sprzyja również informatyzacja i poszerzenie dostępu do światowego piśmiennictwa medycznego. Taki cel ma rozwijanie działalności Biblioteki Głównej, pracującej w zintegrowanym systemie bibliotecznym ALEPH 500. Udostępnia ona wiele pełnotekstowych baz bibliograficznych, takich jak: EBSCO, Wydawnictwo FEMS, LWW, Nature, Science, Science Direct, Springer, Willey, Inter Science, BlackwellSynergy, BMJ, Karger. Inne bazy bibliograficzne dostępne z serwerów UMB to: Medline, Polska Bibliografia Lekarska, Bibliografia publikacji pracowników UMB, Rozprawy doktorskie i habilitacyjne OPI, Web of Knowledge, EMBASE, SCOPUS. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku jest również jednym z współzałożycieli Miejskiej Sieci Komputerowej BIAMAN, która świadczy usługi w zakresie dostępu do ogólnoswiatowych zasobów internetowych. Budowa sieci pozwoliła na przyłączenie wszystkich lokalizacji na bazie których działają jednostki naukowo-dydaktyczne UMB do szybkiej, szerokopasmowej sieci internetowej o dużych możliwościach technicznych.

Powyższe działania świadczą o rozwijaniu intensywnej działalności dydaktyczno-naukowej na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku. Wskazują również, że istnienie i rozwój kierunku Kosmetologia jednoznacznie wpisuje się w misję Uczelni i Wydziału.

6. **Wskazanie, czy w procesie definiowania efektów kształcenia oraz tworzenia programu studiów uwzględniono opinie studentów, absolwentów i pracodawców:** UWZGLĘDNIONO.
7. **Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata – szczególnie w przypadku studiów drugiego stopnia):** Wymagania wstępne określone są Uchwałami Senatu dotyczącej warunków i trybu przyjęć na studia.
8. **Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** magister

II. KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA:

A. NAUKI BIOMEDYCZNE I HUMANISTYCZNE W KOSMETOLOGII

Alergologia, Chirurgia plastyczna, pourazowa, Elementy chirurgii estetycznej, Farmakoterapia schorzeń skóry, Język angielski, Komunikacja interpersonalna w kosmetologii, Kształtowanie sylwetki i postawy ciała, Ochrona własności intelektualnej, Podstawy endokrynologii, Podstawy histopatologii, Podstawy onkologii skóry, Prawo i ekonomia w kosmetologii, Podstawy profilaktyki chorób skóry

B. NAUKI CHEMICZNE W KOSMETOLOGII

Biotechnologia kosmetyków, Elementy analizy instrumentalnej, Postępy syntezy organicznej w projektowaniu kosmetyków, Molekularne aspekty fizykochemicznych oddziaływań na skórę Nanotechnologia w kosmetologii, Przemysłowa produkcja kosmetyków, Sensoryka i środki, zapachowe, Systemy informatyczne w kosmetologii,

C. KOSMETYKI I EFEKTY ICH DZIAŁANIA

Kontrola jakości kosmetyków, Naturalne produkty kosmetyczne, Nutrikosmetyka Receptura wybranych preparatów kosmetycznych, Substancje lecznicze w kosmetologii, Surowce kosmetyczne, Surowce pszczele w kosmetologii, Toksykologia kosmetyków

D. ELEMENTY KOSMETOLOGII PRAKTYCZNEJ / ZAWODOWEJ

Aparatura specjalistyczna w kosmetologii, Dermokosmetyki uzupełnieniem zabiegów medycyny estetycznej i kosmetologii, Elementy kosmetologii estetycznej, Kosmetologia specjalistyczna, Masaż w kosmetologii, Nadzór sanitarno-epidemiologiczny w gabinecie kosmetycznym, Rehabilitacja dermatologiczna

E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH

Ćwiczenia specjalistyczne i metodologia badań naukowych, Praca magisterska

Symbol	ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA Po ukończeniu studiów absolwent:	Odniesienie do charakterystyki Polskiej Ramy Kwalifikacji Poziom 7
WIEDZA		
K2-A.W01	zna dokładnie patomechanizm i objawy wybranych zaburzeń i zmian chorobowych, w tym zmian chorobowych skóry oraz metody ich oceny	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W02	ma zaawansowaną wiedzę na temat homeostazy ustrojowej i jej regulacji, starzenia się i śmierci	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W03	zna różne mechanizmy reakcji alergicznych, w tym istotę uczulenia na kosmetyki oraz ogólne zalecenia ich leczenia	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W04	rozumie problem stałego wzrostu ilości chorób alergicznych w populacji i rozumie różnice między nagłymi chorobami alergicznymi, zagrażającymi życiu, a chorobami przewlekłymi	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W05	zna wpływ czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na skórę	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W06	zna i rozumie cele i mechanizmy zabiegów chirurgii estetycznej oraz zna podstawowe zadania chirurgii plastycznej	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W07	zna możliwości naprawy skóry z użyciem metod chirurgii plastycznej i estetycznej oraz zna wskazania, przeciwwskazania do ich wykonywania oraz ewentualne powikłania zabiegów	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W08	zna wskazania, przeciwwskazania i powikłania do wykonywania metod naprawczych złamań kości części twarzowej czaszki i obrażeń powłok twarzy	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W09	posiada wiedzę na temat wpływu chorób endokrynologicznych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków oraz zna zasady stosowania farmakoterapii w endokrynologii i działania uboczne podawanych hormonów	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W10	zna genetyczne uwarunkowania powstawania nowotworów skóry; rozumie wpływ starzenia się skóry na rozwój procesu nowotworowego oraz zna ogólnoustrojowe nowotwory z manifestacją skórą	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W11	zna i potrafi opisać podstawowe typy nowotworów skóry	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W12	ma podstawową wiedzę o zasadach profilaktyki nowotworów skóry	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W13	zna schorzenia skóry współistniejące z chorobami układu krwionośnego, przewodu pokarmowego, chorobami tarczycy, cukrzycą i innymi. Rozumie wpływ hormonów płciowych na wygląd i kondycję skóry	P7S.WG P7S.WK
K2-A.W14	zna rodzaje, poziomy i style komunikacji interpersonalnej, charakteryzuje proces efektywnej komunikacji w sytuacjach zawodowych oraz rozumie rolę asertywności w relacji kosmetolog – pacjent	P7S_WK
K2-A.W15	zna podstawowe definicje z zakresu ekonomii i prawa	P7S_WK
K2-A.W16	zna i rozumie hierarchię aktów prawnych oraz zasady tworzenia prawa w Polsce	P7S_WK
K2-A.W17	zna rozszerzone definicje z zakresu ekonomii i prawa w Polsce	P7S_WK
K2-A.W18	zna podstawy z dziedziny prawa pracy, prawa gospodarczego, finansowego i cywilnego	P7S_WK
K2-A.W19	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej	P7S_WK
K2-A.W20	posiada wiedzę na temat społeczno-wychowawczej funkcji aktywności fizycznej w przygotowaniu człowieka do rekreacji i pracy	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W21	zna język angielski i potrafi w tym języku zrozumieć dłuższe wypowiedzi i wykłady z dziedziny kosmetologii	P7S_WK
K2-A.W22	rozumie mechanizmy działania, potencjalne działania niepożądane oraz wskazania i przeciwwskazania do stosowania poszczególnych grup leków w leczeniu wybranych schorzeń skóry i jej przydatków	P7S_WG P7S_WK

K2-A.W23	zna możliwości unikania niekorzystnych interakcji w farmakoterapii złożonej schorzeń skóry	P7S_WG P7S_WK
K2-A.W24	zna formę oraz postać leku, jaka może być stosowana w leczeniu poszczególnych schorzeń skóry	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W01	zna wybrane metody instrumentalne stosowane do analizy kosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W02	zna zasady wyboru metody instrumentalnej do oceny jakościowo-ilościowej danego kosmetyku	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W03	zna powszechne i nowoczesne metody syntezy organicznej składników kosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W04	zna podstawy biotechnologii oraz etapy procesów biotechnologicznych	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W05	zna udział organizmów żywych w syntezie produktów kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W06	zna podstawowe operacje stosowane jednostkowe w przemyśle kosmetycznym	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W07	zna i rozumie wpływ parametrów procesu technologicznego na właściwości kosmetyku	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W08	zna zasady Dobrej Praktyki Wytwarzania i dokumentowania prowadzonych procesów technologicznych	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W09	rozumie znaczenie postrzegania zmysłowego w kosmetologii	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W10	zna pojęcia podstawowe w sensoryce i czynniki wpływające na wyniki analizy sensorycznej	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W11	zna zależność budowy związków chemicznych od zapachu odczuwanego przez człowieka	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W12	zna problematykę linii komórkowych	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W13	zna i rozumie analityczne aspekty biotechnologii dotyczące kontroli procesu	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W14	sposoby prowadzenia bioprocessów, etapy procesu, procesy okresowe, półciągłe i ciągłe, ich zalety i wady	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W15	rozumie cele i metody stosowania biokatalizatorów, enzymów i komórek	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W16	zna czynniki fizyczne i składniki preparatów kosmetycznych- i leczniczych i ich interakcji w oddziaływaniu na komórki skóry	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W17	zna obronne mechanizmy odpowiedzi komórkowej na czynniki fizyczne i chemiczne oddziałujące na skórę	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W18	zna metody chemiczne, elektrochemiczne i fizyczne otrzymywania nanomateriałów stosowanych w kosmetologii.	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W19	rozumie zasady doboru nanocząstek do odpowiednich produktów kosmetycznych.	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W20	zna rolę i znaczenie nanocząstek w preparatach kosmetycznych. Rozumie wpływ nanocząstek na organizmy żywe.	P7S_WG P7S_WK
K2-B.W21	rozumie ryzyko związane z wykorzystaniem nanocząstek w kosmetykach	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W01	zna i potrafi opisać metody stosowane do pozyskiwania produktów naturalnych wykorzystywanych w preparatach kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W02	zna znaczenie i właściwości naturalnych produktów kosmetycznych występujących w preparatach kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W03	wskazuje składniki czynne decydujące o aktywności naturalnego produktu kosmetycznego.	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W04	zna zasady łączenia surowców naturalnych w celu osiągnięcia optymalnego efektu pielęgnacyjnego i leczniczego otrzymanego produktu	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W05	posiada wiedzę dotyczącą wymogów stawianych kosmetykom naturalnym i organicznym z certyfikatem ekologicznym	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W06	zna mechanizmy wchłaniania ksenobiotyków przez skórę i zagadnienia	P7S_WG

	związane z ich biotransformacją w skórze oraz czynniki wpływające na te procesy, jak również rodzaje zmian patologicznych w skórze powodowanych przez substancje chemiczne	P7S_WK
K2-C.W07	zna główne grupy związków chemicznych stosowanych w kosmetykach i substancje stanowiące zanieczyszczenie kosmetyków oraz stwarzane przez nie zagrożenia dla zdrowia	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W08	zna uregulowania prawne związane z bezpieczeństwem kosmetyków oraz metody oceny toksykologicznej składników kosmetyków i oceny bezpieczeństwa gotowych kosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W09	posiada wiedzę dotyczącą substancji dozwolonych i zakazanych do stosowania w kosmetykach	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W10	posiada wiedzę pozwalającą na rozróżnienie kosmetyków i kosmeceutyków oraz opracowywanie receptur preparatów kosmetycznych (kosmetyki i kosmeceutyki) z uwzględnieniem czynników decydujących o ich jakości	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W11	zna właściwości biologiczne i kosmetyczne poszczególnych składników w kosmetyku oraz potrafi przewidzieć efekty ich działania	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W12	zna przyczyny występowania interakcji pomiędzy składnikami preparatów kosmetycznych oraz sposoby rozwiązywania problemów wynikających z oddziaływania składników	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W13	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zagadnienia związane z działaniem kosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W14	zna i rozumie mechanizmy modyfikacji procesów fizjologicznych przez substancje lecznicze zawarte w kosmetykach	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W15	posiada wiedzę dotyczącą baz naukowych do poszukiwania informacji o substancjach leczniczych i preparatach stosowanych w kosmetologii	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W16	posiada wiedzę z zakresu oceny składu ilościowego i jakościowego preparatów kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W17	zna metody analityczne stosowane do kontroli jakości kosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W18	zna zasady pobierania próbek do badania jakości kosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W19	posiada wiedzę dotyczącą konieczności kontroli surowców kosmetycznych, opakowań i jakości środków kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W20	zna substancje czynne występujące w produktach pszczelich i ich działanie na skórę	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W21	zna rodzaje i znaczenie produktów pszczelich w kosmetyce	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W22	zna różne formy kosmetyków, w których zostały wykorzystane produkty pszczele	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W23	zna najważniejsze substancje i surowce kosmetyczne (podział na grupy, właściwości, źródła pozyskiwania, kryteria warunkujące ich jakość)	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W24	posiada wiedzę dotyczącą zasad wykorzystania surowców kosmetycznych (w zależności od ich właściwości) w różnych typach preparatów kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W25	zna substancje dopuszczone, niedozwolone i warunkowo dopuszczone do stosowania w kosmetykach	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W26	posiada wiedzę o właściwościach biologicznych i kosmetycznych surowców kosmetycznych oraz umie przewidzieć efekt ich działania	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W27	zna substancje czynne stosowane w nutrikosmetykach i ich działanie na skórę	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W28	zna rolę składników pokarmowych w nutrikosmetyce	P7S_WG P7S_WK
K2-C.W29	zna metody przygotowania nutrikosmetyków, które zapobiegają dezaktywacji substancji czynnych	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W01	zna przyczyny patologii w rozwoju i strukturze paznokci	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W02	zna metody postępowania kosmetologicznego w przypadkach patologii rozwoju i struktury paznokci	P7S_WG P7S_WK

K2-D.W03	zna cechy charakterystyczne patologii i objawów zmian skórnych w przebiegu chorób dermatologicznych	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W04	zna metody postępowania kosmetycznego w patologii i objawach zmian skórnych w przebiegu chorób dermatologicznych	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W05	zna zabiegi kosmetyczne wspomagające leczenie skóry i jej wytworów	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W06	zna i potrafi rozpoznać najczęściej występujące dermatozy	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W07	zna czynniki sprzyjające zaostrzeniu i szerzeniu się schorzeń dermatologicznych.	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W08	zna pojęcie leku, kosmetyku, kosmeceutyku i dermokosmetyku	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W09	charakteryzuje substancje aktywne zawarte w dermokosmetykach	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W10	zna różne rodzaje dermokosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W11	omawia sposób zastosowania określonych dermokosmetyków	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W12	charakteryzuje biofizyczne efekty synergistycznego działania różnych czynników fizycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W13	zna aparaturę specjalistyczną stosowaną w kosmetologii	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W14	posiada wiedzę teoretyczną i praktyczną temat wybranych zabiegów kosmetologii estetycznej twarzy i ciała	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W15	zna grupy i rodzaje preparatów kosmetycznych stosowanych w wybranych zabiegach kosmetologii estetycznej twarzy i ciała	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W16	zna zasady poprawnego zastosowania preparatów kosmetycznych w wybranych zabiegach kosmetologii estetycznej twarzy i ciała	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W17	zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny w warunkach świadczenia usług kosmetycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W18	posiada wiedzę w zakresie podstawowych pojęć epidemiologicznych i źródeł danych epidemiologicznych	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W19	zna i potrafi opisać klasyfikację masażu leczniczego	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W20	zna wskazania i przeciwwskazania do wykonywania określonego rodzaju masażu	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W21	omówi wpływ masażu leczniczego na tkanki i układy	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W22	zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny w miejscu wykonywania masażu	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W23	posiada podstawową wiedzę w zakresie procedur rehabilitacji dermatologicznej	P7S_WG P7S_WK
K2-D.W24	zna zasady zastosowania określonych procedur rehabilitacji dermatologicznej	P7S_WG P7S_WK
K2-E.W01	posiada poszerzoną wiedzę w zakresie wybranych obszarów nauk medycznych/farmaceutycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-E.W02	zna metody i techniki badawcze stosowane w wybranych obszarach nauk medycznych/farmaceutycznych	P7S_WG P7S_WK
K2-E.W03	jest przygotowany do dalszego kształcenia, w tym podjęcia studiów III stopnia	P7S_WG P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI		
K2-A.U01	potrafi rozpoznać potencjalne zagrożenie niektórych zabiegów kosmetycznych u osób o skłonnościach alergicznych oraz w podstawowym zakresie dobrać metody i testy do oceny reakcji alergicznych	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U02	potrafi różnicować defekty kosmetyczne ze zmianami skórnymi	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U03	potrafi posługiwać się wiedzą o chirurgicznych metodach usuwania defektów	P7S_UW

	skóry	P7S_UO
K2-A.U04	potrafi wyjaśnić wskazania do wykonania określonego zabiegu z dziedziny chirurgii estetycznej z uzasadnieniem jego celowości	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U05	potrafi rozpoznać zmiany potencjalnie złośliwe, znamiona, naczylniaki skóry, najczęściej występujące nowotwory złośliwe skóry i czynniki wpływające na ich rozwój	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U06	potrafi wyjaśnić wskazania do wykonania zabiegu z użyciem metod chirurgii plastycznej, zna najczęstsze wady rozwojowe twarzoczaszki oraz możliwości ich leczenia.	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U07	potrafi ocenić wpływ chorób endokrynologicznych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U08	potrafi umiejętnie zalecić pacjentowi specjalistyczne leczenie zmian na skórze	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U09	potrafi zaproponować zabiegi profilaktyczne u pacjentów ze schorzeniami dermatologicznymi łagodzące przebieg choroby.	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U10	wykazuje się specjalistycznymi umiejętnościami ruchowymi w aspekcie pracy kosmetologa	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-A.U11	potrafi wstępnie rozpoznać nowotwory skóry	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U12	potrafi na podstawie przeprowadzonego wywiadu dermatologiczno-kosmetycznego rozpoznać zmiany skórne w stanach przednowotworowych	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U13	potrafi powiązać wpływ zaburzeń endokrynologicznych i światła na etiologię i patogenezę chorób skóry (odczyny fotoalergiczne i fototoksyczne)	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U14	potrafi prawidłowo ocenić zmiany skórne i nawiązać współpracę z klientem oraz z dermatologiem	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U15	potrafi w języku angielskim przygotować i przedstawić wybrane problemy z dziedziny kosmetologii w formie ustnej i pisemnej.	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U16	rozumie rolę asertywności w komunikacji z pacjentem/klientem	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U17	jest przygotowany do nawiązania kontaktu z pacjentami/klientami o różnych orientacjach społeczno-kulturowych w ramach działań profilaktyki zdrowia i urody	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U18	potrafi interpretować akty prawne	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U19	umie stosować prawo w działalności usługowej	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U20	potrafi posługiwać się podstawowymi instrumentami ekonomii, zarządzania i marketingu	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U21	potrafi wyjaśnić mechanizm działania, wskazania i przeciwwskazania oraz działania uboczne leków stosowanych w chorobach skóry	P7S_UW P7S_UO
K2-A.U22	potrafi zastosować farmakoterapię odpowiednią dla danego schorzenia skóry	P7S_UW P7S_UO
K2-B.U01	umie dobrać metodę instrumentalną do określonej analizy kosmetycznej	P7S_UW
K2-B.U02	umie zastosować określoną metodę analizy spektralnej do oceny składu kosmetyku	P7S_UW
K2-B.U03	potrafi przeprowadzić hodowlę fibroblastów skóry ludzkiej	P7S_UW
K2-B.U04	potrafi przeprowadzić badanie cytotoksyczności kosmetycznych substancji w hodowli fibroblastów	P7S_UW
K2-B.U05	potrafi zbadać wpływ preparatów kosmetycznych na szlaki metaboliczne w komórce	P7S_UW
K2-B.U06	potrafi wykonać kolorowe preparaty kosmetyczne i zbadać ich jakość	P7S_UW
K2-B.U07	potrafi przeprowadzić testy sensoryczne	P7S_UW
K2-B.U08	potrafi określić wpływ różnych czynników fizycznych i chemicznych na zapach i wykorzystać je do sporządzenia własnych kompozycji zapachowych	P7S_UW
K2-B.U09	potrafi metodami fizyko-chemicznymi wyodrębnić/zsyntetyzować substancję chemiczną stanowiącą składnik środka zapachowego	P7S_UW

K2-B.U10	potrafi wykorzystywać bazy danych do zarządzania gabinetem kosmetycznym (terminarz, cennik, harmonogram pracy, faktury)	P7S_UW
K2-B.U11	umie wyjaśnić przyczyny i skutki zmian w molekularnych mechanizmach odpowiedzi komórek skóry na egzogenne czynniki fizykochemiczne	P7S_UW
K2-B.U12	potrafi otrzymać nanocząstki złota, srebra i miedzi metodami chemicznymi.	P7S_UW
K2-B.U13	potrafi zaprojektować i wykonać produkty kosmetyczne na bazie nanocząstek	P7S_UW
K2-B.U14	umie dobrać metodę syntezy do prostych składników środków kosmetycznych	P7S_UW
K2-C.U01	potrafi zidentyfikować surowce naturalne stosowane do produkcji kosmetyków	P7S_UW
K2-C.U02	potrafi posługiwać się sprzętem laboratoryjnym, przygotować, przy użyciu odpowiednich odczynników, proste wyciągi z surowców naturalnych i zbadać odpowiednimi metodami ich skład jakościowy oraz oszacować ilościową zawartość określonej grupy komponentów	P7S_UW
K2-C.U03	potrafi definiować zagadnienia z zakresu toksykologii	P7S_UW
K2-C.U04	potrafi samodzielnie korzystać ze źródeł informacji dotyczących toksyczności ksenobiotyków i wytycznych do oceny bezpieczeństwa składników kosmetyków i gotowych produktów kosmetycznych	P7S_UW P7S_UO
K2-C.U05	umie interpretować wyniki badań w zakresie oceny bezpieczeństwa kosmetyków oraz weryfikować informacje z różnych dyscyplin w celu przewidywania kierunku i siły działania toksycznego składników kosmetyków	P7S_UW
K2-C.U06	potrafi scharakteryzować i ocenić zagrożenia wynikające z obecności substancji chemicznych w kosmetykach	P7S_UW
K2-C.U07	potrafi wybrać i zastosować odpowiednie dla danej formy kosmetyku podłoża, polimery decydujące o konsystencji oraz inne substancje pomocnicze	P7S_UW
K2-C.U08	posiada umiejętność prawidłowego odczytywania receptur, opracowywania składu preparatów kosmetycznych oraz potrafi ustalić ich zastosowanie	P7S_UW
K2-C.U09	posiada umiejętność rozwiązywania problemów recepturowych, umie stosować innowacyjne rozwiązania recepturowe oraz potrafi wykrywać i praktycznie wyeliminować możliwość wystąpienia interakcji pomiędzy składnikami preparatów kosmetycznych	P7S_UW
K2-C.U10	potrafi wykonać badania w zakresie oceny jakości i właściwości substancji leczniczych	P7S_UW
K2-C.U11	potrafi zinterpretować wyniki badań jakości i właściwości substancji czynnych	P7S_UW
K2-C.U12	potrafi zaproponować metody i wykonać badania pozwalając na ocenę jakości wybranych preparatów kosmetycznych	P7S_UW
K2-C.U13	potrafi przeprowadzić analizę jakościowo-ilościową składników kosmetyków z wykorzystaniem zaawansowanych technik analitycznych	P7S_UW
K2-C.U14	potrafi przygotować proste preparaty z wykorzystaniem wybranych surowców kosmetycznych	P7S_UW
K2-C.U15	potrafi zidentyfikować surowce kosmetyczne na podstawie nazw handlowych w gotowych produktach kosmetycznych	P7S_UW
K2-C.U16	umie zaproponować odpowiedni rodzaj kosmetyku z wykorzystaniem produktów pszczelich w przypadku problemów ze skórą, włosami i paznokciami	P7S_UW
K2-C.U17	umie wykonać różne formy kosmetyków z prawidłowym i efektywnym wykorzystaniem produktów spożywczych	P7S_UW
K2-C.U18	potrafi rozpoznać surowce kosmetyczne różnego pochodzenia i przyporządkować je do właściwej grupy	P7S_UW
K2-C.U19	umie dobrać rodzaj nutrikosmetyku stosownie do stanu skóry, włosów i paznokci	P7S_UW
K2-D.U01	potrafi zdefiniować problem dermatologiczny i zna odpowiednie postępowanie kosmetologiczne w jego przebiegu	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

K2-D.U02	potrafi zdefiniować problem dermatologiczny i skierować pacjenta do lekarza dermatologa	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U03	potrafi zalecić pacjentowi specjalistyczne postępowanie kosmetyczne w zmianach skóry i jej przydatków	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U04	potrafi zaproponować odpowiedni rodzaj dermokosmetyku w postępowaniu kosmetycznym, dermatologicznym lub zabiegach medycyny estetycznej	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U05	potrafi zaproponować zabiegi profilaktyczne u pacjentów ze schorzeniami dermatologicznymi, łagodzące przebieg choroby	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U06	potrafi połączyć pielęgnację kosmetyczną z zaleceniami dermatologa lub lekarza innej specjalności	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U07	potrafi wykonać pacjentom z dermatozami przewlekłymi kosmetyczne zabiegi wspomagające proces leczenia ustalony przez dermatologa.	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U08	dobierze i zastosuje aparaturę specjalistyczną odpowiednią do wykonywanego zabiegu kosmetycznego	P7S_UW
K2-D.U09	przygotuje stanowisko pracy do wykonania wybranych zabiegów kosmetycznych estetycznej twarzy i ciała	P7S_UW
K2-D.U10	potrafi przeprowadzić ogólny i szczegółowy wywiad kosmetyczny i prawidłowo go zinterpretować, a uzyskane informacje właściwie odnotować w karcie klienta	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U11	umie rozpoznać rodzaj skóry i zaplanować wybrany zabieg z zakresu kosmetycznej estetycznej twarzy i ciała	P7S_UW
K2-D.U12	umie porozumieć się i współpracować z pacjentami/klientami ze schorzeniami, które mogą przyczyniać się do wykluczenia społecznego (np. z łuszczycą)	P7S_UW
K2-D.U13	potrafi zaplanować i przeprowadzić wybrany zabieg z zakresu kosmetycznej estetycznej twarzy i ciała, w oparciu o wybrane kosmetyki i omówić jego cel oraz spodziewane efekty	P7S_UW
K2-D.U14	potrafi udzielić porady dotyczącej doboru zabiegu z zakresu kosmetycznej estetycznej twarzy i ciała uwzględniając cechy indywidualne skóry klienta	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U15	współpracuje z dermatologami, specjalistami medycyny estetycznej oraz lekarzami innych specjalności	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U16	organizuje pracę na stanowisku kosmetycznego zgodnie z przepisami sanitarno-epidemiologicznymi	P7S_UW
K2-D.U17	potrafi opracować procedurę zapobiegającą zakażeniom i chorobom zakaźnym w miejscu pracy	P7S_UW
K2-D.U18	wymienia wskazania do wykonania określonego rodzaju masażu z uzasadnieniem jego celowości	P7S_UW
K2-D.U19	potrafi prawidłowo przygotować klienta do zabiegu masażu	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-D.U20	wykonuje masaż poszczególnych części ciała i potrafi dostosować technikę masażu do potrzeb klienta	P7S_UW
K2-D.U21	umie rozpoznać rodzaje zmian skórnych i przyporządkować im odpowiedni rodzaj rehabilitacji dermatologicznej	P7S_UW
K2-E.U01	potrafi zaplanować eksperyment i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki	P7S_UW P7S_UO
K2-E.U02	potrafi przeprowadzić eksperyment, interpretować i dokumentować wyniki badań;	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

K2-E.U03	potrafi zinterpretować dane doświadczalne i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy w dziedzinie nauk medycznych/farmaceutycznych	P7S_UW P7S_UO
K2-E.U04	potrafi korzystać ze specjalistycznej literatury naukowej krajowej i zagranicznej	P7S_UW P7S_UK
K2-E.U05	potrafi przygotować pracę dyplomową zgodnie z regułami redagowania tych prac	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
K2-E.U06	potrafi zaprezentować założenia i wyniki pracy dyplomowej	P7S_UW P7S_UK
K2-E.U07	potrafi współpracować w zespole realizując zadania badawcze	P7S_UW P7S_UK
KOMPETENCJE		
K2-A.K01	jest świadomy potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-A.K02	jest przygotowany do postępowania interdyscyplinarnego i konsultacji z lekarzem w wątpliwych przypadkach	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-A.K03	jest przygotowany do pracy w zespole	P7S_KK P7S_KR P7S_UO
K2-A.K04	jest przygotowany do skutecznego komunikowania się z pacjentem/klientem i innym pracownikiem ochrony zdrowia w celu współdziałania dla dobra i zdrowia pacjenta/klienta	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-B.K01	jest świadomy potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego.	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-B.K02	jest zdolny do samodzielnego wykonania eksperymentu oraz do wyciągnięcia wniosków	P7S_KR P7S_UO
K2-B.K03	potrafi dbać o bezpieczeństwo własne i środowiska podczas pracy	P7S_UO
K2-C.K01	potrafi pracować w zespole	P7S_UO P7S_KK P7S_UK
K2-C.K02	jest świadomy zagrożeń wynikających z obecności substancji chemicznych w kosmetykach i rozumie potrzebę oceny bezpieczeństwa produktów kosmetycznych	P7S_KK P7S_UO P7S_UK
K2-C.K03	potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników	P7S_UO P7S_KK P7S_KR
K2-C.K04	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się	P7S_UO P7S_KK P7S_KR
K2-D.K01	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu kosmetologa	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-D.K02	ma świadomość społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z problemów skóry i wyglądu oraz potrzeby propagowania zachowań niwelujących te problemy	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-D.K03	okazuje szacunek wobec klienta oraz troskę o jego dobro, zapewniając podczas wykonywania czynności zawodowych bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-D.K04	jest przygotowany do pracy z klientem z poszanowaniem jego prywatności, oceny jego potrzeb i swoich możliwości	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-D.K05	ma świadomość dynamicznego rozwoju współczesnej kosmetologii rozumie potrzebę ustawicznego doskonalenia zawodowego i zasięgania opinii ekspertów w trudnych przypadkach	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-D.K06	współpracuje z lekarzem dermatologiem, dermatologiem estetycznym i chirurgiem plastycznym	P7S_KK; P7S_KR P7S_UO; P7S_UK
K2-E.K01	potrafi wyciągać i formułować wnioski z własnej pracy	P7S_UK
K2-E.K02	ostrożnie i krytycznie przyjmuje, dostępne w masowych mediach, informacje	P7S_KK

	mające odniesienie do nauk medycznych/farmaceutycznych, w tym również w zakresie kosmetologii	P7S-KR P7S-UK
K2-E.K03	jest zdolny do samodzielnego zaplanowania i wykonania eksperymentu naukowego oraz do wyciągnięcia wniosków	P7S-KK P7S-UK P7S-UO
K2-E.K04	jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów	P7S-KK P7S-UO

Objaśnienia oznaczeń:

W- wiedza; **U** – umiejętności; **K** - kompetencje

1, 2, 3 i kolejne – numer efektu kształcenia

.....
(pieczętka i podpis Dziekana)

—