

**Opis sposobu sprawdzenia efektów kształcenia (dla programu) z odniesieniem do konkretnych modułów kształcenia (przedmiotów), form zajęć i sprawdzianów:**

Matryca kierunkowych efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie.

Sposób weryfikacji efektów:

Ocena formująca:

- F1 - projekt do samodzielnego opracowania,
- F2 - prezentacja,
- F3 – sprawdzian,
- F4 – sprawozdanie,
- F5 – odpowiedź ustna,
- F6 – ocena bieżąca (za wykonanie ćwiczeń).

Ocena podsumowująca:

- P1 – egzamin ustny,
- P2 – egzamin pisemny,
- P3 – średnia z ocen zdobytych w czasie semestru,
- P4 – zaliczenie na ocenę.
- P – inne

nazwa modułu kształcenia (przedmiotu)	forma zajęć dydaktycznych						sposób weryfikacji efektów kształcenia	SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKK
	wykład	ćwiczenia	ćwiczenia lab.	seminarium	praktyka			
<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO</b>								
Język obcy dla celów akademickich i zawodowych		x					F1,P2,P4	ChK1P_U24, ChK1P_U25, ChK1P_U27, ChK1P_K08
Wychowanie fizyczne		x					F3,P4	ChK1P_K03
Technologia informacyjna	x		x				F6,P4	ChK1P_W11, ChK1P_U25, ChK1P_K08
Własność intelektualna na rynku usług kosmetycznych	x						F5, P4	ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U22, ChK1P_U27, ChK1P_K06
Statystyczne opracowywanie danych pomiarowych	x	x					F5,F6,P4	ChK1P_W09, ChK1P_U11, ChK1P_U22, ChK1P_K07
Prawo kosmetyczne	x						F5,P1	ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_K01, ChK1P_K04, ChK1P_K07
Ekonomia (w przemyśle kosmetycznym)	x						F5, P4	ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U22, ChK1P_K01, ChK1P_K06, ChK1P_K07
BHP i ergonomia		x					F6, P	ChK1P_W30, ChK1P_U23, ChK1P_U27

MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO							
Matematyka stosowana	x	x				F3,F4,F6,P2,P4	ChK1P_W05, ChK1P_W09, ChK1P_U10, ChK1P_K08
Chemia ogólna i nieorganiczna	x	x	x			F3,F4,F6,P2,P4	ChK1P_W01, ChK1P_W02, ChK1P_W05, ChK1P_W06, ChK1P_W08, ChK1P_U01, ChK1P_U05, ChK1P_U06, ChK1P_K04
Chemia analityczna	x	x	x			F3,F4,F6,P2	ChK1P_W01, ChK1P_W02, ChK1P_W05, ChK1P_W12, ChK1P_U01, ChK1P_U04, ChK1P_U07, ChK1P_U12, ChK1P_U21, ChK1P_K02, ChK1P_K08
Chemia organiczna	x	x	x			F3,F4,F6,P2,P4	ChK1P_W01, ChK1P_W02, ChK1P_W05, ChK1P_W07, ChK1P_U01, ChK1P_U08, ChK1P_U11, ChK1P_K03
Chemia fizyczna	x	x	x			F3,F4,F6,P2	ChK1P_W01, ChK1P_W02, ChK1P_W05, ChK1P_W08, ChK1P_U01, ChK1P_U09, ChK1P_U11, ChK1P_K02
Fizyka	x		x			F1,F6,P2	ChK1P_W05, ChK1P_W08, ChK1P_U09, ChK1P_U11, ChK1P_K04
Mikrobiologia ogólna	x	x				F3,P2	ChK1P_W05, ChK1P_W23, ChK1P_U04, ChK1P_U19, ChK1P_K04
Mikrobiologia kosmetyków	x	x				F6,P2	ChK1P_W10, ChK1P_W17, ChK1P_W23, ChK1P_W26, ChK1P_U04, ChK1P_U19, ChK1P_U21, ChK1P_K03, ChK1P_K06
Immunologia i alergologia	x	x				F3,P2	ChK1P_W03, ChK1P_W05, ChK1P_W23, ChK1P_U03, ChK1P_U19, ChK1P_K02, ChK1P_K08
Biochemia i biologia molekularna	x	x				F2,F3,F5,P2	ChK1P_W02, ChK1P_W23, ChK1P_W24,

							ChK1P_U19, ChK1P_U20, ChK1P_K08
Budowa i fizjologia skóry	x	x				F3,P2	ChK1P_W03, ChK1P_W05, ChK1P_U02, ChK1P_K01, ChK1P_K03
Kosmetyka dermatologiczna	x		x			F6,P4	ChK1P_W03, ChK1P_W13, ChK1P_W18, ChK1P_U02, ChK1P_U03, ChK1P_U16, ChK1P_U25, ChK1P_K01
<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO</b>							
Chemia stosowana i gospodarowanie chemikaliami	x	x				F1,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W07, ChK1P_W15, ChK1P_W27, ChK1P_W29, ChK1P_W30, ChK1P_U07, ChK1P_K01, ChK1P_K03
Technologia chemiczna	x	x	x			F6,P2	ChK1P_W05, ChK1P_W08, ChK1P_W15, ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_U01, ChK1P_U04, ChK1P_U18, ChK1P_U26, ChK1P_K01, ChK1P_K03
Modelowanie i projektowanie procesów technologicznych	x	x				F3,P2	ChK1P_W05 ChK1P_W15 ChK1P_W29 ChK1P_U07 ChK1P_U14 ChK1P_K01 ChK1P_K05
Materiałoznawstwo chemiczne	x	x				F6,P4	ChK1P_W08, ChK1P_U01, ChK1P_U09, ChK1P_K03, ChK1P_K04
Aparatura i technologia w przemyśle kosmetycznym	x	x				F6,P4	ChK1P_W13, ChK1P_W30, ChK1P_U21, ChK1P_K01, ChK1P_K03
Chemia i receptura kosmetyków	x	x	x			F2,F3,P2	ChK1P_W01, ChK1P_W02, ChK1P_W18, ChK1P_U01, ChK1P_U03, ChK1P_U15, ChK1P_U16, ChK1P_U26, ChK1P_K01, ChK1P_K02, ChK1P_K03
Technologia preparatów kosmetycznych	x	x	x			F1,F6,P2	ChK1P_W04, ChK1P_W13, ChK1P_W26, ChK1P_U03, ChK1P_U12, ChK1P_U15, ChK1P_U16, ChK1P_U21, ChK1P_U24,

							ChK1P_U26, ChK1P_K01, ChK1P_K02, ChK1P_K04, ChK1P_K06, ChK1P_K08
Surowce kosmetyczne	x	x	x			F1,F4,F6,P2	ChK1P_W01, ChK1P_W12, ChK1P_W15, ChK1P_W16, ChK1P_W17, ChK1P_W18, ChK1P_W19, ChK1P_W26, ChK1P_W27, ChK1P_W30, ChK1P_U03, ChK1P_U12, ChK1P_U15, ChK1P_U21, ChK1P_K01, ChK1P_K02, ChK1P_K08
Fizykochemia form kosmetycznych	x	x	x			F1,F2,F3,F4,P2	ChK1P_W01, ChK1P_W02, ChK1P_W05, ChK1P_W08, ChK1P_W18, ChK1P_W30, ChK1P_U01, ChK1P_U09, ChK1P_U11, ChK1P_U12, ChK1P_U21, ChK1P_K08
Dozymetria	x					F5, P3	ChK1P_W05, ChK1P_W21, ChK1P_U05, ChK1P_U17, ChK1P_K01, ChK1P_K06
Towaroznawstwo w przemyśle kosmetycznym	x	x				F3,F6,P4	ChK1P_W15, ChK1P_W26, ChK1P_U14, ChK1P_U21, ChK1P_U26, ChK1P_K01, ChK1P_K02
Polimery w kosmetyce	x	x				F3,P4	ChK1P_W05, ChK1P_W14, ChK1P_U13, ChK1P_K08
<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA UZUPEŁNIAJĄCEGO I DO WYBORU</b>							
Podstawy wiedzy o kosmetykach	x	x				F6,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W15, ChK1P_W22, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U14, ChK1P_K01
Wprowadzenie do produkcji i technologii kosmetyków	x	x				F6,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W15, ChK1P_W22, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U14, ChK1P_K01
Toksykologia kosmetyku	x	x	x			F2,F3,P2	ChK1P_W26, ChK1P_U21, ChK1P_K04
Aspekty toksykologiczne w procesie produkcji kosmetyku	x	x	x			F2,F3,P2	ChK1P_W26, ChK1P_U21, ChK1P_K04

Zarządzanie w przemyśle kosmetycznym	x	x				F1,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U23, ChK1P_U27, ChK1P_K07
Marketing i zarządzanie w obrocie wyrobami kosmetycznymi	x	x				F1,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U23, ChK1P_U27, ChK1P_K07
Surowce pochodzenia biotechnologicznego w kosmetologii	x	x	x			F6,P2	ChK1P_W12, ChK1P_W13, ChK1P_W15, ChK1P_W17, ChK1P_U12, ChK1P_U15, ChK1P_K01, ChK1P_K02
Farmakognozja i technologia surowców roślinnych	x	x	x			F6,P2	ChK1P_W12, ChK1P_W13, ChK1P_W15, ChK1P_W17, ChK1P_U12, ChK1P_U15, ChK1P_K01, ChK1P_K02
Systemy zarządzania jakością	x	x				F6,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W15, ChK1P_W22, ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_W30, ChK1P_U21, ChK1P_U26, ChK1P_K01, ChK1P_K03
Jakość i bezpieczeństwo produktu kosmetycznego	x	x				F6,P4	ChK1P_W04, ChK1P_W15, ChK1P_W22, ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_W30, ChK1P_U21, ChK1P_U26, ChK1P_K01, ChK1P_K03
Ocena oddziaływania na środowisko	x	x				F1,F3,F4,P2	ChK1P_W04, ChK1P_W21, ChK1P_W29, ChK1P_U17, ChK1P_U18, ChK1P_K01
Promieniowanie UV, filtry ochronne stosowane w kosmetyce	x	x				F1,F3,F4,P2	ChK1P_W04, ChK1P_W21, ChK1P_W29, ChK1P_U17, ChK1P_U18, ChK1P_K01
Analiza surowców kosmetycznych i kosmetyków	x	x	x			F3,F4,F6, P4	ChK1P_W12, ChK1P_W17, ChK1P_W18, ChK1P_U04, ChK1P_U12, ChK1P_U21, ChK1P_K01, ChK1P_K08
Synteza organiczna komponentów i kosmetyków	x	x	x			F3,F4,F6,P4	ChK1P_W12, ChK1P_W17, ChK1P_W18, ChK1P_U04, ChK1P_U12, ChK1P_U21, ChK1P_K01,

							ChK1P_K08
Produkty zapachowe i podstawy perfumerii	x	x	x			F3,F4,F6,P2	ChK1P_W18, ChK1P_W19, ChK1P_U16, ChK1P_U18, ChK1P_U23, ChK1P_K01
Sensoryka i środki zapachowe	x	x	x			F3,F4,F6,P2	ChK1P_W18, ChK1P_W19, ChK1P_U16, ChK1P_U18, ChK1P_U23, ChK1P_K01
Projektowanie produktu kosmetycznego	x	x				F1,F2,F3,P4	ChK1P_W15, ChK1P_W22, ChK1P_W28, ChK1P_U18, ChK1P_U22, ChK1P_K04
Wymagania i kryteria opakowań kosmetycznych	x	x				F1,F2,F3,P4	ChK1P_W15, ChK1P_W22, ChK1P_W28, ChK1P_U18, ChK1P_U22, ChK1P_K04
Analiza chemiczna kosmetyku. Metody oceny kosmetyków	x	x	x			F2,F3,F6,P2	ChK1P_W12, ChK1P_W13, ChK1P_W18, ChK1P_U03, ChK1P_U04, ChK1P_U12, ChK1P_U16, ChK1P_U21, ChK1P_U23, ChK1P_K05
Optymalizacja receptur kosmetycznych	x	x	x			F2,F3,F6,P2	ChK1P_W12, ChK1P_W13, ChK1P_W18, ChK1P_U03, ChK1P_U04, ChK1P_U12, ChK1P_U16, ChK1P_U21, ChK1P_U23, ChK1P_K05
Podstawy biofarmacji kosmetyków	x	x				F1,F3,F6,P4	ChK1P_W15, ChK1P_U03, ChK1P_U21, ChK1P_U22, ChK1P_K01, ChK1P_K02
Przemysłowa produkcja kosmetyków	x	x				F1,F3,F6,P4	ChK1P_W15, ChK1P_U03, ChK1P_U21, ChK1P_U22, ChK1P_K01, ChK1P_K02
Naturalne kosmetyki certyfikowane		x	x			F2,F3,F6,P4	ChK1P_W22, ChK1P_W26, ChK1P_U18, ChK1P_U21, ChK1P_U25
Eko certyfikacje w kosmetologii		x	x			F2,F6,P4	ChK1P_W22, ChK1P_W26, ChK1P_U18, ChK1P_U21, ChK1P_U25
Krystalografia	x	x				F3,F6,P4	ChK1P_W08, ChK1P_W16, ChK1P_W18, ChK1P_U09, ChK1P_U11, ChK1P_U25

Reologia form kosmetycznych	x	x				F3,F6,P4	ChK1P_W08, ChK1P_W16, ChK1P_W18, ChK1P_U09, ChK1P_U11, ChK1P_U25
Kosmetyki kolorowe	x	x	x			F3,F6,P2	ChK1P_W12, ChK1P_W13, ChK1P_W17, ChK1P_W18, ChK1P_W19, ChK1P_W20, ChK1P_W30, ChK1P_U03, ChK1P_U15, ChK1P_U16, ChK1P_U18, ChK1P_K08
Kosmetyki do pielęgnacji i upiększania	x	x	x			F3,F6,P2	ChK1P_W12, ChK1P_W13, ChK1P_W17, ChK1P_W18, ChK1P_W19, ChK1P_W20, ChK1P_W30, ChK1P_U03, ChK1P_U15, ChK1P_U16, ChK1P_U18, ChK1P_K08
Nanotechnologia w kosmetyce	x	x				F2,F3,P4	ChK1P_W25, ChK1P_U26, ChK1P_U27
Badania in-vitro we współczesnej kosmetyce	x	x				F2,F3,P4	ChK1P_W25, ChK1P_U26, ChK1P_U27
Seminarium specjalistyczne: metodologia badań własnych ;projekt inżynierski					x	F6,P3,	ChK1P_W04, ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_U22, ChK1P_U23, ChK1P_U24, ChK1P_U25, ChK1P_U27, ChK1P_K01, ChK1P_K04, ChK1P_K05, ChK1P_K07
Studencka praktyka zawodowa					x	P-inne	ChK1P_W04, ChK1P_W27, ChK1P_W28, ChK1P_W29, ChK1P_W30, ChK1P_U22, ChK1P_U23, ChK1P_U26, ChK1P_U27, ChK1P_K02, ChK1P_K03, ChK1P_K04, ChK1P_K05, ChK1P_K06, ChK1P_K07, ChK1P_K08