

**TABELA ZGODNOŚCI KOMPETENCJI INŻYNIERSKICH Z KIERUNKOWYMI EFEKTAMI  
KSZTAŁCENIA (EKK)**

| Nazwa kierunku studiów: <b>Chemia kosmetyczna</b><br>Poziom kształcenia: <b>studia pierwszego stopnia</b><br>Profil kształcenia: <b>profil praktyczny</b> |   |   |
|---|---|---|
| <b>Symbol EKO</b>   | <b>EFEKTY KSZTAŁCENIA PROWADĄCE DO UZYSKANIA<br/>KOMPETENCJI INŻYNIERSKICH</b>  | <b>Symbol EKK</b>   |
| <b>WIEDZA</b>   |   |   |
| InzP_W01  | ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych   | ChK1P_W12,<br>ChK1P_W13,<br>ChK1P_W15   |
| InzP_W02  | zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów   | ChK1P_W10,<br>ChK1P_W12,<br>ChK1P_W13,<br>ChK1P_W15,<br>ChK1P_W17,<br>ChK1P_W18,<br>ChK1P_W22,<br>ChK1P_W26 |
| InzP_W03  | ma podstawową wiedzę w zakresie utrzymania obiektów i systemów typowych dla studiowanego kierunku studiów   | ChK1P_W15   |
| InzP_W04  | ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych w zakresie studiowanego kierunku studiów   | ChK1P_W15,<br>ChK1P_W17,<br>ChK1P_W18,<br>ChK1P_W22,<br>ChK1P_W30   |
| InzP_W05  | ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględniania w działalności inżynierskiej   | ChK1P_W04,<br>ChK1P_W28   |
| InzP_W06  | ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, prowadzenia działalności gospodarczej   | ChK1P_W27,<br>ChK1P_W28   |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b>   |   |   |
| InzP_U01  | potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski  | ChK1P_U08,<br>ChK1P_U11,<br>ChK1P_U15,<br>ChK1P_U16,<br>ChK1P_U26   |
| InzP_U02  | potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne  | ChK1P_U04,<br>ChK1P_U16,<br>ChK1P_U17   |
| InzP_U03  | potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zastosować podejście systemowe uwzględniając także aspekty pozatechniczne | ChK1P_U03,<br>ChK1P_U06,<br>ChK1P_U15,<br>ChK1P_U18,<br>ChK1P_U26   |
| InzP_U04  | potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich   | ChK1P_U22,<br>ChK1P_U23   |

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| InzP_U05                     | potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów – istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi  | ChK1P_U14,<br>ChK1P_U22   |
| InzP_U06                     | potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów, w tym zadań nietypowych, uwzględniających ich aspekty pozatechniczne   | ChK1P_U11,<br>ChK1P_U16,<br>ChK1P_U17,<br>ChK1P_U18   |
| InzP_U07                     | potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów, w tym dostrzec ograniczenia tych metod i narzędzi; potrafi – stosując także koncepcyjne nowe metody – rozwiązywać złożone zadania inżynierskie, charakterystyczne dla studiowanego kierunku studiów, w tym zadania nietypowe oraz zadania zawierające komponent badawczy | ChK1P_U12,<br>ChK1P_U15,<br>ChK1P_U26   |
| InzP_U08                     | potrafi - zgodnie z zadaną specyfikacją – uwzględniając aspekty pozatechniczne - zaprojektować złożone urządzenie, obiekt, system lub proces, związane z zakresem studiowanego kierunku studiów, oraz zrealizować ten projekt – co najmniej w części – używając właściwych metod, technik i narzędzi w tym przystosowując do tego istniejące lub opracowując nowe narzędzia   | ChK1P_U14,<br>ChK1P_U23   |
| InzP_U09                     | ma doświadczenie w rozwiązywaniu praktycznych zadań, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską oraz związane z wykorzystaniem materiałów i narzędzi odpowiednich do studiowanego kierunku  | ChK1P_U03,<br>ChK1P_U04,<br>ChK1P_U26   |
| InzP_U10                     | ma doświadczenie związane z utrzymaniem obiektów i systemów typowych dla studiowanego kierunku studiów  | ChK1P_U14,<br>ChK1P_U23   |
| InzP_U11                     | ma umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów w zakresie studiowanego kierunku   | ChK1P_U03,<br>ChK1P_U08,<br>ChK1P_U11,<br>ChK1P_U12,<br>ChK1P_U13,<br>ChK1P_U14,<br>ChK1P_U15,<br>ChK1P_U16,<br>ChK1P_U17,<br>ChK1P_U18,<br>ChK1P_U21,<br>ChK1P_U23,<br>ChK1P_U26 |
| InzP_U12                     | ma doświadczenie związane ze stosowaniem technologii właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zdobyte w środowiskach zajmujących się zawodowo działalnością inżynierską  | ChK1P_U08,<br>ChK1P_U11,<br>ChK1P_U12,<br>ChK1P_U14,<br>ChK1P_U15,<br>ChK1P_U16,<br>ChK1P_U23,<br>ChK1P_U26   |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> |   |   |
| InzP_K01                     | ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje   | ChK1P_K04   |
| InzP_K02                     | potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny   | ChK1P_K02,<br>ChK1P_K07   |

*Załącznik nr 3 do programu kształcenia dla kierunku studiów chemia kosmetyczna  
zatwierdzonego uchwałą nr 2/2016 Senatu WSiZ z dnia 28 stycznia 2016 r.*