

Nazwa kierunku studiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Gospodarka surowcami odpadowymi Management of waste materials
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	8
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (0,96/1,04)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Anna Kiełtyka-Dadasiewicz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Technologii Produkcji Roślinnej i Towaroznawstwa
Cel modułu	Zapoznanie studentów ze sposobami gospodarowania surowcami odpadowymi. Możliwości zastosowania odpadów z różnych gałęzi przetwórstwa jako surowców kosmetycznych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Chemia kosmetyczna, Receptury kosmetyczne, Produkcja i technologia kosmetyków
Treści programowe modułu	Pojęcie odpadów, ich rola i znaczenie w gospodarce. Kryteria i sposoby kwalifikowania odpadów – rodzaje odpadów. Gospodarowanie odpadami i ewidencja tego procesu. Utylizacja i unieszkodliwianie odpadów. Odpady użytkowe i nieużytkowe. Produkty uboczne przemysłu spożywczego. Części roślin nieużyteczne spożywczo. Niejadalne oleje roślinne i inne składniki. Komponowanie receptury kosmetycznej z wykorzystaniem surowców odpadowych
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<u>Literatura podstawowa:</u> 1. Baran S. Turski R. 2009. Wybrane zagadnienia z utylizacji i unieszkodliwiania odpadów. Wyd. AR w Lublinie 2. Fink E. 2011. Kosmetyka: przewodnik po substancjach czynnych i pomocniczych. MedPharm, Wrocław. <u>Literatura uzupełniająca:</u> 3. Glinka R., Glinka M. 2009. Receptura kosmetyczna z elementami kosmologii. T. 1. Oficyna Wydawnicza MA, Łódź. 4. Sitarz-Palczak E., Woźnicka E., Zapala L. 2008. Chemia środków bioaktywnych i kosmetyków. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej,

	Rzeszów. Bieżące artykuły naukowe związane z omawianą tematyką
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, analiza wykonania kosmetyku w oparciu o wskazaną recepturę, opracowanie kart pracy, wykonanie i przedstawienie prezentacji, dyskusja