

Zajęcia fakultatywne dla kierunku [Analityka Medyczna](#) w roku akademickim 2023/2024

ROK STUDIÓW	SEMESTR ZIMOWY	SEMESTR LETNI
I	30	15
II	-	-
III	30	30
IV	15	15
V	30	45

Katedra Patobiochemii i Chemii Klinicznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
1.	Medycyna doświadczalna	dr hab. Dorota Olszewska-Stonina, prof. UMK	III, IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF17-SJ
2.	Laboratoryjna diagnostyka schorzeń o podłożu autoimmunizacji	dr hab. Dorota Olszewska-Stonina, prof. UMK	IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF71-SJ
3.	Telemedycyna i teleopieka medyczna	dr hab. Dorota Olszewska-Stonina, prof. UMK	III, IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF18-SJ
4.	Miażdżyca – patogenеза i diagnostyka	dr Magdalena Lampka	III, IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF63-SJ
5.	Kondycja skóry a wyniki badań laboratoryjnych	dr Magdalena Lampka	IV, V	Zimowy/letni	wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF70-SJ
6.	Elektrofizjologia komórki	dr Elżbieta Piskorska	IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF15-SJ
7.	Kanały jonowe	dr Elżbieta Piskorska	IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF32-SJ

8.	Elektrofizjologia tkanki nabłonkowej w zastosowaniu do dróg oddechowych i przewodu pokarmowego	dr Elżbieta Piskorska	IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-A-ZF16-SJ
9.	Diagnostyka laboratoryjna wybranych stanów nagłych zagrażających życiu	dr Iga Hołyńska-Iwan	III, IV	Zimowy/letni	Seminarium	15	1	25	100	1728-A-ZF-DIALAB
10.	Łysienie a wynik badań laboratoryjnych	dr Anna Cwynar	V	Letni	wykłady	15	1	25	100	1728-A-ZF-LYSLAB
11.	Mleko kobiece jako materiał biologiczny do analiz	dr hab. Dorota Olszewska-Stonina, prof. UMK (mgr Agnieszka Chrustem)	III, IV	Zimowy/letni	wykłady	15	1	25	100	1728-A-ZF-MLEKO
12.	Komórki macierzyste – biologia i zastosowanie w medycynie	dr Magdalena Lampka	I, III	Zimowy/letni	wykłady	15	1	25	100	1728-A-ZF-KMMAC
13.	Przypadki laboratoryjno-kliniczne w hematologii	dr Magdalena Lampka	V	Zimowy/letni	wykłady	15	1	25	100	1728-A-ZF-PLKH

Katedra Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
14.	Zwierzęta w badaniach biomedycznych	dr Katarzyna Burlikowska	I, III, IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	80	1729-A-ZF1-SJ

Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
15.	Diagnostyka laboratoryjna wybranych chorób skóry	dr Katarzyna Bergmann	III, IV, V	Zimowy/ letni	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1730-A-ZF-DSKORY-SJ
16.	Evaluating and monitoring analytical quality in laboratory medicine	dr hab. Magdalena Krintus, prof. UMK prof. Mauro Panteghini, MD, PhD.	III, IV, V	Zimowy	Wykład	15	1	25	80	1730-A-ZF-EVALUATING

Katedra Biochemii Klinicznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
17.	Kolumnowa chromatografia cieczowa w	dr hab. Karol Białkowski, prof. UMK	IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	30	1704-A-ZF61-SJ

	badaniach biomedycznych									
18.	Biochemia chorób cywilizacyjnych XXI wieku	dr hab. Marek Foksiński, prof. UMK	IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	30	1704-A-ZF67-SJ
19.	Biogerontologia - podstawy biomedyczne starzenia komórek i organizmu człowieka	dr Marek Jurgowiak	I, III, IV, V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1704-A-ZF66-SJ

Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba pkt ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
20.	Identyfikacja zafałszowań i niedozwolonych dodatków, potwierdzanie autentyczności – wyzwania dla chemii analitycznej	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	I, III, IV	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	80	1710-A-ZF72-SJ
21.	Jakościowe i ilościowe zależności struktura- aktywność – (Q)SAR	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	I, III, IV	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	80	1710-A-ZF73-SJ

22.	Praktyczne zastosowania chemometrii	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	I, III, IV	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	80	1710-A-PRKZASCHEM
23.	Metody wizualizacji i prezentacji danych	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	I, III, IV	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	50	1710-A-ZF-METWIZ
24.	Równowagi chemiczne i reakcje w roztworach – obliczenia, interpretacja, zastosowanie	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, dr Marta Sobiesiak, dr Monika Richert, mgr Mariusz Zapadka, dr Natalia Piekuś-Słomka	I	Zimowy	Ćwiczenia	30	2	24	30	1700-A-ZF-ROWNOW

Katedra Immunologii

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
25.	Układ odpornościowy człowieka, a wiek.	dr Małgorzata Wiese-Szadkowska	III, IV, V	Letni	Wykład	15	1	25	50	1714-A-ZF-UOCAW

Katedra Patofizjologii

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
26.	Patofizjologia COVID-19	dr hab. Artur Słomka, prof. UMK	III, IV, V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	150	1702-A-ZF-PATCOVID

27.	Rola pęcherzyków zewnątrzkomórkowych w fizjopatologii człowieka	dr hab. Artur Słomka, prof. UMK	IV, V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	150	1702-A-ZF-ROLAPECH
28.	Metabolizm żelaza w fizjopatologii człowieka	dr hab. Artur Słomka, prof. UMK	I, III	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	150	1702-A-ZF-MZFC

Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
29.	Rośliny użytkowe	dr Maciej Balcerek	III, IV, V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	120	1713-A-ZF64-SJ
30.	Podstawy uprawy roślin leczniczych	dr Maciej Balcerek	III, IV, V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	120	1732-A-ZF-PODUPRAW
31.	Rośliny Ogrodu Roślin Leczniczych i Kosmetycznych	dr Dorota Gawenda-Kempczyńska	I, III, IV, V	Zimowy	Wykład	15	1	25	40	1706-A-ZF74-SJ
32.	Rośliny jadalne jako źródło surowców leczniczych	dr Dorota Gawenda-Kempczyńska	I, III, IV, V	Zimowy	Wykład	15	1	25	120	1706-A-ZF75-SJ

Katedra Mikrobiologii

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
33.	Bezpieczeństwo mikrobiologiczne wody, żywności i środowiska pracy	dr hab. Krzysztof Skowron, prof. UMK dr Anna Budzyńska dr Joanna Kwiecińska-Piróg, dr Małgorzata Prażyńska	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF-BMWZS
34.	Mikrobiom przewodu pokarmowego – korzyści i zagrożenia	prof. dr hab. Eugenia Gospodarek-Komkowska dr Patrycja Zalas-Więcek dr Anna Budzyńska dr Agnieszka Mikucka dr Małgorzata Prażyńska dr Joanna Kwiecińska-Piróg	IV lub V	Zimowy	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF-MPPOK

35.	Nowe i powracające patogeny w zakażeniach u człowieka	dr Alicja Sękowska dr Agnieszka Mikucka dr Tomasz Bogiel dr Małgorzata Prażyńska dr Joanna Kwiecińska-Piróg	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF-NPATOG
36.	Zagrożenia mikrobiologiczne wynikające z kontaktu ze zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego	dr Anna Budzyńska dr Patrycja Zalas-Więcek dr Anna Michalska dr Małgorzata Prażyńska dr hab. Krzysztof Skowron, prof. UMK dr Agnieszka Mikucka	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF-ZMIKRO
37.	Zakażenia u pacjentów z obniżoną odpornością	dr Patrycja Zalas-Więcek dr Alicja Sękowska dr n. med. Agnieszka Mikucka dr Tomasz Bogiel dr Anna Michalska	IV lub V	Zimowy	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF-ZAKPACJ
38.	Drobnoustroje – znaczenie w zdrowiu i chorobach zakaźnych	prof. dr hab. Eugenia Gospodarek-Komkowska	IV lub V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	bez limitu	1716-A-ZF-DROUST

39.	Współczesne problemy związane z diagnostyką i leczeniem zakażeń	prof. dr hab. Eugenia Gospodarek-Komkowska dr Agnieszka Mikucka	IV	Zimowy	Wykład	15	1	25	bez limitu	1716-A-ZF28-SJ
40.	Wybrane drobnoustroje oportunistyczne - udział w zakażeniach i nowoczesne metody diagnostyczne	dr Anna Budzyńska dr Joanna Kwiecińska-Piróg dr Małgorzata Prażyńska dr hab. Krzysztof Skowron, prof. umk	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF63-SJ
41.	Żywność, jako źródło drobnoustrojów i ich toksyn oraz pasożytów i robaków	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek-Komkowska dr. Anna Michalska dr Agnieszka Mikucka dr Alicja Sękowska dr Patrycja Zalas-Więcek	IV	Zimowy	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-A-ZF48-SJ
42.	Analiza przypadków zakażeń – interpretacja wyników	dr. Joanna Kwiecińska-Piróg dr Agnieszka Mikucka dr Patrycja Zalas-Więcek dr Anna Michalska	III	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	25	1700-A-ZF-ANAZAK

43.	Diagnostyka laboratoryjna zakażeń układowych	dr n. med. Joanna Kwiecińska-Piróg dr n. med. Agnieszka Mikucka dr Patrycja Zalas-Więcek dr Anna Michalska dr Alicja Sękowska dr Małgorzata Prażyńska	IV	Letni	Laboratoria (1 grupa)	15	1	4	6	1738-A-ZF-DIAGLAB
44.	Pandemie, epidemie i ich wpływ na życie człowieka	mgr Mateusz Rzepka	III, IV lub V	Zimowy	Ćwiczenia	15	1	25	30	1738-A-ZF-PAND
45.	Znaczenie zakażeń wywoływanych przez wirusy z rodziny Herpesviridae	mgr Mateusz Rzepka mgr Dagmara Depka	III, IV lub V	Letni	Ćwiczenia	15	1	25	30	1738-A-ZF-HERPESV

Katedra Medycyny Sądowej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
46.	Genomika w badaniach biomedycznych	dr hab. Katarzyna Skonieczna, prof. UMK	III, IV, V	Zimowy	Laboratoria	30	2	25	110	1700-A-ZF-GENOMIKA
47.	Podstawy genetyki sądowej	dr Katarzyna Linkowska	V	Zimowy	Laboratoria	15	1	25	56	1700-A-ZF-PGS

48.	Profilowanie genomowe w diagnostyce onkologicznej	dr hab. Katarzyna Skonieczna, prof. UMK	III, IV, V	Letni	Laboratoria	15	1	25	100	1700-A-ZF-PGWDO
49.	Skuteczne uczenie się i poszukiwanie informacji	dr Anna Radziszewska	I	Letni	Ćwiczenia	15	1	25	50	1700-A-UCZENIE

Katedra Chemii Organicznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba pkt ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
50.	Struktury i przemiany związków organicznych jako podstawa syntezy cząsteczek biologicznie aktywnych	dr hab. Renata Studzińska, prof. UMK dr Tomasz Kosmalski dr Renata Paprocka mgr Szymon Baumgart	I	Letni	Seminarium	15	1	25	30	1700-A-ZF-SYNTCZAST

Zajęcia fakultatywne dla kierunku [Farmacja](#) w roku akademickim 2023/2024

ROK STUDIÓW	SEMESTR ZIMOWY	SEMESTR LETNI
I	30	45
II	30	30
III	30	15
IV	45	30
V	30	-

Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
1.	Naturalne antyoksydanty i barwniki roślinne stosowane w kosmetyce	dr Maciej Balcerek	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1713-F-WF52-J
2.	Rośliny egzotyczne stosowane w profilaktyce zdrowotnej, lecznictwie i kosmetologii	dr Maciej Balcerek	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1713-F-WF84-J
3.	Rośliny o właściwościach toksycznych	dr Maciej Balcerek	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1713-F-ZF104-J
4.	Rośliny użytkowe	dr Maciej Balcerek	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1713-F-WF94-J
5.	Ogrody roślin leczniczych	dr Maciej Balcerek	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1713-F-WF95-J
6.	Podstawy uprawy roślin leczniczych	dr Maciej Balcerek	II-X	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1732-F-ZF-PODUPRAW
7.	Rośliny jadalne jako źródło surowców leczniczych	dr Dorota Gawenda-Kempczyńska	I-II	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	120	1706-F-WF88-J

Katedra Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
8.	Zwierzęta w badaniach biomedycznych	dr inż. Katarzyna Burlikowska	I-V	Zimowy lub letni	Wykład	15	1	25	80	1729-F-ZF1-J

Katedra Patofizjologii

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
9.	Patofizjologia COVID-19	dr hab. Artur Słomka, prof. UMK	II-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1702-F-ZF-PATOCOV D

Katedra Patobiochemii i Chemii Klinicznej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba pkt ECTS	Min. liczba studentów	Max. liczba studentów	Kod przedmiotu
10.	Telemedycyna i teleopieka medyczna	dr hab. Dorota Olszewska- Słonina, prof. UMK	I-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1728-F-WF61-J
11.	Medycyna doświadczalna	dr hab. D. Olszewska- Słonina, prof. UMK	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1728-F-ZF-MEDDOS
12.	Miażdżyca – teoria, diagnostyka, klinika	dr n.med. Magdalena Lampka	I/II	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1728-F-WF99-J
13.	Choroby włosów: rodzaje łysienia, jego	dr n.med. Anna Cwynar	III-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1728-F-ZF-CHORWL

	przyczyny i sposoby leczenia									
14.	Elektrofizjologia komórki	dr E. Piskorska	IV/V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1717-F-WF34-J
15.	Kanały jonowe	dr E. Piskorska	IV/V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1717-F-WF36-J
16.	Elektrofizjologia tkanki nabłonkowej w zastosowaniu do dróg oddechowych i przewodu pokarmowego	dr E. Piskorska	IV/V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1717-F-WF35-J
17.	Komórki macierzyste – biologia i zastosowanie w medycynie	dr n.med. Magdalena Lampka	I-III	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1728-F-ZF-KMMAC
18.	Profilaktyka chorób metabolicznych	dr n.med. Magdalena Lampka	III-X	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	100	1728-F-ZF-PCM

Katedra Technologii Chemicznej Środków Leczniczych

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
19.	Nowe trendy w projektowaniu i syntezie leków	dr Joanna Cytarska	IV	Letni	Wykład	15	1	25	100	1719-F-WF77-J

Katedra Biochemii Klinicznej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
20.	Kolumnowa chromatografia cieczowa w	dr hab. Karol Białkowski, prof. UMK	IV-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	30	1704-F-WF90-J

	badaniach biomedycznych									
21.	Biochemia chorób cywilizacyjnych XXI wieku	dr hab. Marek Foksiński, prof. UMK	III- V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	30	1704-F- WF96-J
22.	Biogerontologia- podstawy biologii starzenia komórek i organizmu człowieka	dr n. med. Marek Jurgowiak	I-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	1	25	Bez ograniczeń	1704-F- WF93-J

Katedra Chemii Organicznej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr Zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Maks liczba studentów	Kod przedmiotu
23.	Struktury i przemiany związków organicznych jako podstawa syntezy cząsteczek biologicznie aktywnych	dr hab. Renata Studzińska, prof. UMK dr Tomasz Kosmański dr Renata Paprocka mgr Szymon Baumgart	I	Letni	Seminarium	15	1	25	30	1711-F- WF85-J
24.	Ustalanie struktury związków organicznych	dr Tomasz Kosmański	II	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1711-F- WF83-J
25.	Asymetria w chemii organicznej	dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK	I-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1711-F- WF11-J
26.	Zastosowanie kwasów karboksylowych i ich pochodnych w farmakoterapii	dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK	I-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1711-F- WF12-J

27.	Ugrupowanie heterocykliczne w strukturach leków	dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK	I-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1737-F-ZF-UHWSL
28.	Wpływ struktury i cech fizykochemicznych leków na ich właściwości farmakologiczne	dr Łukasz Fijałkowski	I-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1711-F-WF84-J

Katedra Mikrobiologii

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
29.	Bezpieczeństwo mikrobiologiczne wody, żywności i środowiska pracy	dr hab. n. med. Krzysztof Skowron, prof. UMK dr n. med. Anna Budzyńska dr n. med. Joanna Kwiecińska-Piróg dr n. med. Małgorzata Prażyńska	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-F-WF-BEZMIKWZS
30.	Mikrobiom przewodu pokarmowego – korzyści i zagrożenia	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek-Komkowska dr n. med. Patrycja Zalas-Więcek	IV lub V	Zimowy	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-F-WF-MIKROBIOM

		dr n. med. Anna Budzyńska dr n. med. Agnieszka Mikucka dr n. med. Małgorzata Prażyńska dr n med. Joanna Kwiecińska- Piróg								
31.	Wybrane zakażenia układowe u chorych ambulatoryjnych i hospitalizowanych	dr n. med. Anna Michalska dr n. med. Patrycja Zalas- Więcek	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-F-WF- ZAKAZUKL
32.	Zagrożenia mikrobiologiczne wynikające z kontaktu ze zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego	dr n. med. Anna Budzyńska dr n. med. Patrycja Zalas- Więcek dr n med. Anna Michalska dr n. med. Małgorzata Prażyńska dr hab. n. med. Krzysztof Skowron dr n. med. Agnieszka Mikucka	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-F-WF- ZAGMIKZW

33.	Drobnoustroje – znaczenie w zdrowiu i chorobach nieinfekcyjnych	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek- Komkowska	IV lub V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1716-F- WF64-J
34.	Współczesne problemy związane z diagnostyką i leczeniem zakażeń	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek- Komkowska dr n. med. Agnieszka Mikucka	IV	Zimowy	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1716-F- WF68-J
35.	Wybrane drobnoustroje oportunistyczne - udział w zakażeniach i nowoczesne metody diagnostyczne	dr n. med. Anna Budzyńska dr n. med. Joanna Kwiecińska- Piróg dr n. med. Małgorzata Prażyńska dr hab. n. med. Krzysztof Skowron, prof. UMK	IV lub V	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-F-WF- DROBUSTOP O
36.	Żywność jako źródło drobnoustrojów i ich toksyn oraz pasożytów i robaków	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek- Komkowska dr n. med. Anna Michalska dr n. med. Agnieszka Mikucka	IV	Zimowy	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-F- WF69-J

		dr n. med. Alicja Sękowska dr n. med. Patrycja Zalas- Więcek								
37.	Pandemie, epidemie i ich wpływ na życie człowieka	mgr Mateusz Rzepka	III, IV lub V	Zimowy	Ćwiczenia	15	1	25	30	1738-A-ZF-PAND
38.	Znaczenie zakażeń wywołanych przez wirusy z rodziny <i>Herpesviridae</i>	mgr Mateusz Rzepka, mgr Dagmara Depka	III, IV lub V	Letni	Ćwiczenia	15	1	25	30	1738-A-ZF-HERPESV

Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
39.	Wybrane zagadnienia z chemii bionieorganicznej	dr Marta Sobiesiak	I-II	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	120	1710-F-ZF102-J
40.	Identyfikacja zafałszowań i niedozwolonych dodatków, potwierdzanie autentyczności – wyzwania dla chemii analitycznej	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	I-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	80	1710-F-ZF100-J
41.	Jakościowe i ilościowe zależności	dr hab. Bogumiła	II-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	80	1710-F-ZF101-J

	struktura-aktywność – (Q)SAR	Kupcewicz, prof. UMK								
42.	Praktyczne zastosowania chemometrii	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	II-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	80	1710-F-ZF-CHEMOMET
43.	Metody wizualizacji i prezentacji danych	dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK	I-V	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	50	1710-F-WF-METWIZU
44.	Nanotechnologia – historia, rozwój i zastosowanie w życiu człowieka	dr Monika Richert	I-V	Letni	Wykład	15	1	25	45	1710-F-WF-NANOTECH
45.	Równowagi chemiczne i reakcje w roztworach – obliczenia, interpretacja, zastosowanie	dr hab. Bogumiła Kupcewicz dr Marta Sobiesiak dr Monika Richert mgr Mariusz Zapadka mgr Natalia Piekuś-Słomka	I	Zimowy	Ćwiczenia	30	2	25	30	1710-F-WF-ROWNOWCHEM

Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
46.	Przygotowanie pacjenta do badań laboratoryjnych	dr Joanna Siódmiak	IV-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	2	25	b/o	1730-F-ZF69-SJ
47.	Diagnostyka laboratoryjna	dr Katarzyna Bergmann	II-V	Zimowy/Letni	Wykład	15	2	25	b/o	1730-F-ZF-DIAGLABSK

	wybranych chorób skóry									
--	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[Katedra Medycyny Sądowej](#)

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
48.	Skuteczne uczenie się i poszukiwanie informacji	dr Anna Radziszewska	I-II	Letni	Ćwiczenia	15	1	25 (max 10 osób w grupie)	50 (max 5 grup)	1700-F-UCZENIE

Zajęcia fakultatywne dla kierunku [Kosmetologia I](#) w roku akademickim 2023/2024

ROK STUDIÓW	SEMESTR ZIMOWY	SEMESTR LETNI
I	-	-
II	-	-
III	45	-

Katedra Biochemii Klinicznej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
1.	Biochemia chorób cywilizacyjnych XXI wieku	dr hab. Marek Foksiński, prof. UMK	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	30	1704-KI-ZF-BIOCHCHOR
2.	Biogerontologia – podstawy biologii starzenia komórek i organizmu człowieka	dr n. med. Marek Jurgowiak	III	Zimowy	Wykłady	15	1	25	Bez ograniczeń	1704-K-ZF32-1

Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
3.	Rośliny o właściwościach toksycznych	dr Maciej Balcerek	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	120	1713-KI-ZF-ROSWLTOK
4.	Naturalne antyoksydanty i barwniki roślinne stosowane w kosmetyce	dr Maciej Balcerek	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	120	1713-KI-ZF-NATURANT
5.	Rośliny egzotyczne stosowane w profilaktyce zdrowotnej, lecznictwie i kosmetologii	dr Maciej Balcerek	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	120	1713-KI-ZF-ROSEGZOT
6.	Owoce rodzime i egzotyczne	dr Dorota Gawenda-Kempczyńska	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	120	1732-KI-ZF-OWOCE

	wykorzystywane w kosmetologii									
7.	Rośliny kosmetyczne i lecznicze	dr Iwona Paszek	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	30	1732-KI-ZF-ROSKOS
8.	Podstawy uprawy roślin leczniczych	dr Maciej Balcerek	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	120	1732-KI-ZF-ROSUPRW

Pracownia Medycyny Społecznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
9.	Socjologiczne studium kobiecości, narodzin i opieki położniczej	dr Urszula Domańska	III	Zimowy	Seminarium	15	1	25	30	1700-KI-ZF-SOCKOB
10.	Socjologia mody, ciała i wizerunku	dr Andrzej Domański	III	Zimowy	Seminarium	15	1	25	30	1700-KI-ZF-SOCCIALA

Katedra Mikrobiologii

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
11.	Wybrane zakażenia układowe u chorych ambulatoryjnych i hospitalizowanych	dr n. med. Anna Michalska dr n. med. Patrycja Zalas-Więcek	III	Zimowy	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-KI-WF-ZAKAZUKL
12.	Alternatywne i nowe strategie leczenia zakażeń	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek-Komkowska dr n. med. Agnieszka Mikucka	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1716-K-ZF20-1

13.	Współczesne problemy związane z diagnostyką i leczeniem zakażeń	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek-Komkowska dr n. med. Agnieszka Mikucka	III	Zimowy	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1716-ZF44-SJ
-----	--	---	-----	--------	--------	----	---	----	------------	--------------

Katedra Patobiochemii i Chemii Klinicznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
14.	Badania doświadczalne w medycynie i kosmetologii	dr hab. Dorota Olszewska-Słonina	III	Zimowy	Wykłady	15	1	25	100	1728-KI-ZF-BADDOSW
15.	Miażdżyca – teoria, diagnostyka, klinika	dr n. med. Magdalena Lampka	III	Zimowy	Wykłady	15	1	25	100	1728-KI-ZF-MIAZDZYCA
16.	Choroby oraz pielęgnacja skóry głowy i włosów	dr n. med. Anna Cwynar	III	Zimowy	Wykłady	15	1	25	50	1728-KI-ZF-CHOROBY

Zajęcia fakultatywne dla kierunku [Kosmetologia II](#) w roku akademickim 2023/2024

ROK STUDIÓW	SEMESTR ZIMOWY	SEMESTR LETNI
I	30	15
II	60	60

Katedra Biochemii Klinicznej

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
1.	Biochemia chorób cywilizacyjnych XXI wieku	dr hab. Marek Foksiński, prof. UMK	I, II	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	30	1704-KII-ZF22-2
2.	Biogerontologia – podstawy biologii starzenia komórek i organizmu człowieka	dr n. med. Marek Jurgowiak	I, II	Zimowy/letni	Wykłady	15	1	25	Bez ograniczeń	1704-KII-ZF9-2

Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba pkt ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
3.	Rośliny o właściwościach toksycznych	dr Maciej Balcerek	I, II	Letni	Wykłady	15	1	25	120	1732-KII-ZROSFLTOK
4.	Naturalne antyoksydanty i barwniki roślinne stosowane w kosmetyce	dr Maciej Balcerek	I, II	Letni	Wykłady	15	1	25	120	1732-KII-ZF-NATURANT
5.	Rośliny egzotyczne stosowane w profilaktyce zdrowotnej, lecznictwie i kosmetyce	dr Maciej Balcerek	I, II	Letni	Wykłady	15	1	25	120	1732-KII-ZF-ROSEGZOT
6.	Podstawy uprawy roślin leczniczych	dr Maciej Balcerek	I, II	Letni	Wykłady	15	1	25	120	1732-KII-ZF-UPRAW

Katedra Mikrobiologii

L.p.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
7.	Wybrane zakażenia układowe u chorych ambulatoryjnych i hospitalizowanych	dr n. med. Anna Michalska dr n. med. Patrycja Zalas-Więcek	I, II	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-KII-ZF-ZAKAZEN
8.	Zagrożenia mikrobiologiczne wynikające z kontaktu ze zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego	dr n. med. Anna Budzyńska dr n. med. Patrycja Zalas-Więcek dr n. med. Anna Michalska dr n. med. Małgorzata Prażyńska dr hab. n. med. Krzysztof Skowron, prof. UMK dr n. med. Agnieszka Mikucka	I, II	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-KII-ZF-ZAGRMIKR
9.	Drobnoustroje – znaczenie w zdrowiu i chorobach nieinfekcyjnych	prof. dr hab. n. med. Eugenia Gospodarek-Komkowska	I, II	Zimowy/ Letni	Wykład	15	1	25	Bez limitu	1716-KII-ZF4-2
10.	Zakażenia miejscowe i układowe z objawami skórnymi	dr n. med. Anna Michalska	I, II	Letni	Seminarium (1 grupa)	15	1	25	30	1716-KII-ZF3-2

		dr n. med. Alicja Sękowska dr hab. n. med. Krzysztof Skowron, prof. UMK dr n. med. Patrycja Zalas- Więcek								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Katedra Patobiochemii i Chemii Klinicznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy / letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
11.	Diagnostyka laboratoryjna wybranych stanów nagłych zagrażających życiu	dr n. med. Iga Hołyńska-Iwan	I, II	Zimowy/letni	Seminarium	15	1	25	30	1728-KII-ZF28-2
12.	Badania doświadczalne w medycynie i kosmetologii	dr hab. Dorota Olszewska-Stonina	I, II	Zimowy/letni	Wykład	15	1	25	100	1728-KII-ZF-BADDOSW
13.	Miażdżyca – teoria, diagnostyka, klinika	dr n.med. Magdalena Lampka	I, II	Zimowy/letni	wykład	15	1	25	100	1728-KII-ZF29-2
14.	Kondycja skóry a wyniki badań laboratoryjnych	dr n.med. Magdalena Lampka	I, II	Zimowy/letni	wykład	15	1	25	100	1728-KII-ZF27-2

Pracownia Medycyny Społecznej

Lp.	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	Rok studiów	Semestr zimowy/letni	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba ECTS	Min liczba studentów	Max liczba studentów	Kod przedmiotu
15.	Etyczna i socjokulturowa problematyka śmierci i umierania	dr Urszula Domańska	I, II	Zimowy/letni	Seminarium	15	1	25	30	1700-KII-ZF-ETYSOCJO
16.	Socjologiczne studium kobiecości, narodzin i opieki położniczej	dr Urszula Domańska	I, II	Zimowy/letni	Seminarium	15	1	25	30	1700-KII-ZF-SOCKOB
17.	Socjologia mody, ciała i wizerunku	dr Andrzej Domański	I, II	Zimowy/letni	Seminarium	15	1	25	30	1700-KII-ZF-SOCCIALA