

**Uchwała nr 31/2024
z dnia 23 maja 2024 r.
Senatu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

**w sprawie zmiany programu studiów dla kierunku biotechnologia – stacjonarnych studiów
drugiego stopnia, realizowanego od cyklu kształcenia 2024/2025**

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742, ze zm.) oraz zarządzenia nr 38/2019 z dnia 20 maja 2019 r. Rektora Uniwersytetu Medycznego w Łodzi w sprawie wytycznych do tworzenia programu studiów w Uniwersytecie Medycznym w Łodzi, uchwała się, co następuje:

§ 1

Dokonuje się zmiany programu studiów dla kierunku biotechnologia, stacjonarnych studiów drugiego stopnia, wprowadzonego uchwałą nr 26/2023 z dnia 30 maja 2023 r. Senatu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, realizowanego od cyklu kształcenia 2024/2025.

§ 2

1. W części ogólnej programu studiów, o którym mowa w § 1, wprowadza się zmianę w zakresie:
 - 1) przypisania kierunku studiów do dyscyplin w brzmieniu: nauki medyczne 70%, biologia medyczna 25%, biotechnologia 5%;
 - 2) liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie, wskazując – 122 punktów ECTS;
 - 3) łącznej liczby godzin zajęć, wskazując – 3207 godzin;
 - 4) liczby punktów ECTS którą student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia - wskazując 65 punktów ECTS.
2. W załączniku nr 2 do programu studiów, o którym mowa w § 1 – „matrycy” wprowadza się następujące zmiany:
 - 1) dodaje się w ramach przedmiotów obowiązkowych przewidzianych dla semestru I, przedmiot „Biomedical Databases introduction to "R" statistics”, uwzględniając przypisane do tego przedmiotu efekty uczenia się;
 - 2) usuwa się przedmiot realizowany w semestrze I - „Biomedical Databases and on-line Analysis”;
 - 3) dodaje się w ramach ścieżki BRD przewidzianej dla semestru III moduł „Bacterial engineering, probiotics and cosmetics”, uwzględniając przypisane do tego przedmiotu efekty uczenia się;
 - 4) usuwa się moduł realizowany w semestrze III w ramach ścieżki BRD - „Bacterial Biotechnology”;
 - 5) dodaje się w ramach ścieżki SBPM przewidzianej dla semestru III moduł „Machine learning and Neural Networks in Biomedicine”, uwzględniając przypisane do tego przedmiotu efekty uczenia się;
 - 6) usuwa się moduł realizowany w semestrze III w ramach ścieżki SBPM - „Computerized Systems and Synthetic Biomedicine”;

- 7) dodaje się w ramach semestru IV, przedmiot „Master Thesis Labs”, uwzględniając przypisane do tego przedmiotu efekty uczenia się;
 - 8) usuwa się przedmiot realizowany w semestrze IV - „Thesis”.
3. W załączniku nr 3 do programu studiów, o którym mowa w § 1 – planie studiów, wprowadza się następujące zmiany:
- 1) tworzy się przedmiot „Biomedical Databases introduction to "R" statistics” który będzie realizowany w semestrze 1 w wymiarze: 10 h wykładu, 40 h seminarium, 40 h ćwiczeń – samokształcenie w wymiarze 60 h, przy 6 pkt ECTS w formie zaliczenia ZzO/E;
 - 2) usuwa się w semestrze I przedmiot obligatoryjny „Biomedical Databases and on-line Analysis”;
 - 3) tworzy się w ramach ścieżki BRD moduł „Bacterial engineering, probiotics and cosmetics” który będzie realizowany w semestrze III w wymiarze: 24 h wykładu, 20 h seminarium, 91 h ćwiczeń – samokształcenie w wymiarze 110 h, przy 10 pkt ECTS w formie zaliczenia ZzO/E;
 - 4) usuwa się w semestrze III w ramach ścieżki BRD moduł „Bacterial Biotechnology”;
 - 5) tworzy się w ramach ścieżki SBPM moduł „Machine learning and Neural Networks in Biomedicine” który będzie realizowany w semestrze III w wymiarze: 24 h wykładu, 22 h seminarium, 90 h ćwiczeń – samokształcenie w wymiarze 110 h, przy 10 pkt ECTS w formie zaliczenia ZzO/E;
 - 6) usuwa się w semestrze III w ramach ścieżki SBPM moduł „Computerized Systems and Synthetic Biomedicine”;
 - 7) tworzy się przedmiot „Master Thesis Labs” realizowany w semestrze IV w wymiarze: 300 h zajęć praktycznych – samokształcenie w wymiarze 150 h, przy 15 pkt ECTS w formie zaliczenia ZzO;
 - 8) usuwa się w semestrze IV przedmiot „Thesis”.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

REKTOR: *prof. dr hab. n. med. Radziław Kordek*

Ogłoszenie aktu prawnego:

- intranet/BIP