

Про зміни в освітній програмі  
«Біомедична інженерія» першого  
(бакалаврського) рівня вищої освіти  
спеціальності 163 «Біомедична інженерія»,  
навчальних планах на її основі

Відповідно до пунктів 22<sup>1)</sup> та 23 частини 1 статті 1 Закону України «Про вищу освіту», пункту 4.3.3.2 Положення про освітні програми Національного авіаційного університету, уведеного в дію наказом ректора від 07.05.2020 № 148/од, на підставі службової записки завідувача випускової кафедри біокібернетики та аерокосмічної медицини від 21.07.2021, з метою задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти та заінтересованих сторін (стейкхолдерів)

НАКАЗУЮ:

1. Внести зміни в опис освітньо-професійної програми «Біомедична інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 163 «Біомедична інженерія» галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія», затвердженої Вченою радою університету 21.04.2021, протокол № 4, та навчальні та робочі навчальні плани підготовки здобувачів вищої освіти на її основі.

1.1. У пункті 6.3 «Фахові компетентності (ФК)» розділу 6 «Програмні компетентності» опису освітньо-професійної програми:

ФК11 «Здатність оцінювати і використовувати параметри психофізіологічного стану нейрогуморальної та біокібернетичної системи людини» сформулювати у редакції «Здатність оцінювати і використовувати параметри психофізіологічного стану людини»;

ФК12 «Здатність ідентифікувати та аналізувати інформаційні потоки в нейронних мережах» сформулювати у редакції «Здатність ідентифікувати, оцінювати, аналізувати та передавати інформаційні потоки у біотехнічних системах»;

ФК13 «Здатність оцінювати характеристики системи передачі інформації в біокібернетичній системі» – вилучити;

ФК14 «Здатність оцінювати та прогнозувати технічний стан біомедичних приладів і систем» – встановити номер ФК13.

1.2. У частині «Обов'язкові компоненти ОПП» пункту 2.1 «Перелік компонент ОПП» опису освітньо-професійної програми, навчальних та робочих навчальних планів на її основі внести такі зміни (без зміни обсягу освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, форм підсумкового контролю, семестрів, в яких реалізуються освітні компоненти, обсягу роботи студентів та розподілу годин за курсами і семестрами):

ОК8: замість навчальної дисципліни «Основи біохімії» ввести навчальну дисципліну «Основи органічної хімії та біохімії»;

ОК10: замість навчальної дисципліни «Апарати для вимірювання медичних показників» ввести навчальну дисципліну «Вступ до фаху «Біомедична інженерія»;

ОК13: замість навчальної дисципліни «Електронні прилади» ввести навчальну дисципліну «Пропедевтика медичної науки»;

ОК15: замість навчальної дисципліни «Аерокосмічна медицина та інженерія життєзабезпечення» ввести навчальну дисципліну «Технології оцінювання психофізіологічного стану операторів» **(у проєкті цього наказу знаходиться на етапі обговорення та узгодження через безпосередній зв'язок ОК15 з реалізацією мети освітньої програми в авіаційно-космічній галузі, пов'язаною з місією та стратегією Національного авіаційного університету; попередня назва навчальної дисципліни «Основи рентгенології у медичній інженерії», яка розглядалася при проєктуванні освітньої програми, була скоригована у зв'язку з цими обставинами)**;

ОК16: замість навчальної дисципліни «Аналогова та цифрова електроніка» ввести навчальну дисципліну «Аналогові, цифрові та мікропроцесорні пристрої»;

ОК18: замість навчальної дисципліни «Основи теорії надійності біомедичної апаратури» ввести навчальну дисципліну «Основи графічного програмування»;

ОК28: замість навчальної дисципліни «Основи виробництва біомедичної апаратури» ввести навчальну дисципліну «Основи конструювання та виробництва медичної техніки»;

ОК29: замість навчальної дисципліни «Мікропроцесорна техніка» ввести навчальну дисципліну «Основи системного аналізу та прийняття рішення»;

ОК32: замість навчальної дисципліни «Системи експлуатації біомедичної апаратури за фактичним технічним станом» ввести навчальну дисципліну «Технічна експлуатація, сервісне обслуговування та інженерний супровід медичної техніки»;

ОК33: замість курсової роботи з навчальної дисципліни «Системи експлуатації біомедичної апаратури за фактичним технічним станом» ввести

курсору роботу з навчальної дисципліни «Технічна експлуатація, сервісне обслуговування та інженерний супровід медичної техніки»;

ОК35: замість навчальної дисципліни «Нелінійні методи аналізу біомедичних сигналів» ввести навчальну дисципліну «Контроль якості та безпечності медичних виробів».

1.3. У пункті 2.2 «Структурно-логічна схема ОПП» опису освітньо-професійної програми замінити структурно-логічну схему на схему, зазначену в Додатку 1 цього наказу (у проєкті цього наказу знаходиться на етапі обговорення та узгодження).

1.4. У пункті 4 «Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми» опису освітньо-професійної програми замінити таблицю 1 на таблицю, зазначену в Додатку 2 цього наказу (у проєкті цього наказу знаходиться на етапі обговорення та узгодження).

1.5. У пункті 5 «Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми» опису освітньо-професійної програми замінити таблицю 2 на таблицю, зазначену в Додатку 3 цього наказу (у проєкті цього наказу знаходиться на етапі обговорення та узгодження).

2. Завідувачу випускової кафедри та гаранту освітньо-професійної програми «Біомедична інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 163 «Біомедична інженерія» забезпечити розробку необхідного навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів, зазначених у пункті 1.2 цього наказу, з урахуванням змін у їх назвах.

3. Контроль за виконанням наказу покласти на проректора з навчальної роботи Полухіна А.В.

Ректор

М. Луцький