

ПРОТОКОЛ № 7
засідання кафедри біомедичної інженерії
факультету біомедичної інженерії КПІ ім. І.Сікорського

м. Київ

13.01.2021 р.

ПРИСУТНІ

В.о. зав. кафедри д.т.н., доцент Шликов В.В., проф. Максименко В.Б., проф. Лебедев О.В., доцент Білошицька О.К., доцент Богомолів М.Ф., доцент Вовяно С.І., доцент Зубчук В.І., доцент Калашнікова Л.Є., доцент Соломін А.В., доцент Тарасова Л.Д., ст.викл.Данілова В.А., ст. викл. Делавар-Касмаї М.В., ст. викл. Зубков С.В., ст. викл. Овчаренко Г.Р., ст. викл. Юр'єва К.О., ас. Стасюк Ю.П., ас. Козій Ю.П., проф. Орел В.Е., доцент Дубко А.Г.

Запрошені:

Маринський Г.С., д.т.н., с.н.с., завідувач відділу зварювання та споріднених технологій в медицині та екології Інституту електрозварювання імені Євгена Патона НАН України

Ожігов Д.В., директор товариства з обмеженою відповідальністю «УМТ+»

Стичинський О.С., с.н.с., д.мед.н., завідувач відділу електрофізіології та рентгенхірургічних методів лікування аритмій ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України»

Поліщук О.С., аспірант кафедри біомедичної інженерії зі спеціальності 163 «Біомедична інженерія», представник осередку ради молодих вчених КПІ ім. Ігоря Сікорського

Старости груп та представники студентського активу: **Вальтер Ю.Р.** (група БМ-01мп), **Кізім М.С.** (група БМ-71), **Черниш К.Ю.** (група БМ-72), **Остапчук Ю.С.** (група БМ-81), **Масленнікова А.** (група БМ-82).

В режимі Zoom конференції:

<https://us04web.zoom.us/j/7161146823?pwd=ZjlDbE5raytQMnpuRk0wclNoKzR6dz09>

ПОРЯДОК ДЕННИЙ

1. Обговорення та затвердження ОНП 163 доктора філософії зі змінами у відповідності до стандарту.
2. Обговорення освітньо-професійної програми «Медична інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.
3. Обговорення освітньо-професійної програми «Медична інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
4. Обговорення та затвердження каталогу вибіркових дисциплін для ОП бакалавра, для формування освітньої програми бакалавра 2021 року.
5. Аналіз результатів поточного навчання та другого календарного контролю.
6. Обговорення результатів захисту магістерських дисертацій.
7. Про готовність до видання в електронному вигляді рукопису «Методи та засоби діагностики. Основи лазерних лабораторних методів біомедичних досліджень» для студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» – Конспект лекцій, авторів: доц., к.т.н. Богомолів М.Ф., проф., д.м.н. Максименко В.Б., доц., д.т.н. Шликов В.В.
8. Про готовність до видання в електронному вигляді рукопису «Методи та засоби діагностики. Сучасні оптоелектронні діагностичні прилади» для студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» – Конспект лекцій, авторів: доц., к.т.н. Богомолів М.Ф., проф., д.м.н. Максименко В.Б., доц., д.т.н. Шликов В.В.
9. Поточні справи.

1. СЛУХАЛИ:

Доповідь в.о. завідувача кафедри біомедичної інженерії факультету біомедичної інженерії щодо внесення змін до освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 163 Біомедична інженерія у галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія (кваліфікація: доктор філософії з біомедичної інженерії), які встановлюють відповідність формулювань програмних результатів навчання, загальних і фахових компетентностей до стандарту вищої освіти 2019 р. для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктора філософії).

В обговоренні виступили:

1. Керівник проектної групи з підготовки освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 163 «Біомедична інженерія», в.о. завідувача кафедри біомедичної інженерії, д.т.н., доцент В.В.Шликов;
2. Член проектної групи з підготовки освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 163 «Біомедична інженерія», декан факультету біомедичної інженерії, д.м.н., професор В.Б.Максименко;
3. Директор товариства з обмеженою відповідальністю «УМТ+», директор товариства з обмеженою відповідальністю «ОСТ Технології» Д.В. Ожігов.
4. Завідувач відділу зварювання та споріднених технологій в медицині та екології Інституту електрозварювання імені Євгена Патона НАН України д.т.н., с.н.с. Г.С. Маринський;
5. Завідувач відділу електрофізіології та рентгенхірургічних методів лікування аритмій ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України» с.н.с., д.мед.н. О.С. Стичинський;

УХВАЛИЛИ:

Затвердити рішення проектної групи щодо внесення змін до освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 163 «Біомедична інженерія», які встановлюють відповідність формулювань програмних результатів навчання, загальних і фахових компетентностей до стандарту вищої освіти 2019 р. для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктора філософії) (*Додаток 1*):

1. Зміни у формулюваннях загальних компетентностей (ЗК)
2. Зміни у формулюваннях фахових компетентностей спеціальностей (ФК)
3. Зміни у формулюваннях програмних результатів навчання (ПРН)
4. Затвердити зміни до освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 163 Біомедична інженерія, які відповідають стандарту вищої освіти 2019 р. зі спеціальності 163 Біомедична інженерія.

2. СЛУХАЛИ:

Інформацію в.о. завідувача кафедри доцента В.В. Шликова про освітньо-професійну програму «Медична інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

УХВАЛИЛИ:

1. Освітньо-професійну програму «Медична інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти обговорено та змінено після надходження всіх побажань і пропозицій від роботодавців і здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.
2. Враховано наступні пропозиції студентів щодо ОПП «Медична інженерія» 2021 р. для другого (магістерського) рівня вищої освіти:

- Вальтер Ю.Р. – Врахувати ПРН: Аналіз і вирішення складних медико-інженерних та біоінженерних проблем із застосуванням математичних методів та інформаційних технологій.
 - Що забезпечує ФК: Здатність вирішувати комплексні проблеми біомедичної інженерії із застосуванням методів математики, природничих та інженерних наук.
 - Поліщук О.С. Врахувати ПРН: Створення і вдосконалення засобів, методів та технологій біомедичної інженерії для всебічного дослідження і розробки біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення.
 - Що забезпечує ФК: Здатність створювати і вдосконалювати засоби, методи та технології біомедичної інженерії для дослідження і розробки біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення.
 - Вальтер Ю.Р. Врахувати ПРН: Знання принципів розвитку і сучасних проблем створення біосумісних матеріалів в медичній практиці.
 - Що забезпечує ФК: Здатність досліджувати біологічні та технічні аспекти функціонування та взаємодії штучних біологічних і біотехнічних систем.
3. Враховано пропозиції від роботодавців та стейкхолдерів, які надано у відгуках на ОПП «Медична інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти:
- Рецензія ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М. Амосова» НАМН України;
 - Рецензія інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України;
 - Рекомендації Національного інституту раку НАН України щодо вивчення вибіркового дисциплін здобувачами магістерського рівня вищої освіти.

3. СЛУХАЛИ:

Інформацію в.о. завідувача кафедри доцента В.В. Шликова про освітньо-професійну програму «Медична інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

УХВАЛИЛИ:

1. Освітньо-професійну програму «Медична інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти обговорено та змінено після надходження всіх побажань і пропозицій від роботодавців і здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.
2. Враховано наступні пропозиції студентів щодо ОПП «Медична інженерія» 2021 р. для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:
 - Черниш К.Ю. Врахувати ПРН: Використання систем автоматизованого проектування для розробки технологічної та апаратної схеми медичних приладів та систем.
 - Що забезпечує ФК: Здатність застосовувати пакети інженерного програмного забезпечення для проведення досліджень, аналізу, обробки та представлення результатів, а також для автоматизованого проектування медичних приладів та систем.
 - Кізим М.С. Врахувати ПРН: Вдосконалення технічних елементів медичних приладів і систем та виробів медичного призначення в процесі професійної діяльності.
 - Що забезпечує ФК: Здатність забезпечувати технічні та функціональні характеристики систем і засобів, що використовуються в медицині та біології (при профілактиці, діагностиці, лікуванні та реабілітації).
 - Остапчук Ю.С. Врахувати ПРН: Володіння інструментальними засобами для проведення експериментальних досліджень (медичних приладів, біоматеріалів медичного призначення).

- Що забезпечує ФК: Здатність проводити експерименти за заданими технічними та медичними методиками, виконувати комп'ютерну обробку, аналіз і синтез отриманих результатів.
- 3. Враховано пропозиції від роботодавців та стейкхолдерів, які надано у відгуках на ОПП «Медична інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:
 - Рецензія ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М. Амосова» НАМН України;
 - Рецензія інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України;
 - Рекомендації Національного інституту раку НАН України щодо вивчення вибіркових дисциплін здобувачами бакалаврського рівня вищої освіти.

4. СЛУХАЛИ:

Інформацію в.о. завідувача кафедри доц., д.т.н. Шликова В.В., який представив каталог з 14*3=42 вибіркових дисциплін для ОП бакалавра, який необхідний для формування освітньої програми бакалавра 2021 року.

УХВАЛИЛИ:

1. Затвердити каталог вибіркових дисциплін для ОП бакалавра, для формування освітньої програми бакалавра 2021 року.

5. СЛУХАЛИ:

По питанню аналізу результатів поточного навчання та другого календарного контролю слухали в.о. завідувача кафедри біомедичної інженерії доц. Шликова В.В.

1. Інформацією з системи Електронний кампус щодо студентів, які мають незадовільні результати другого календарного контролю з навчальних дисциплін та/або наскрізні незадовільні результати з обох календарних контролів з навчальних дисциплін.
2. Результати календарного контролю та пояснення від кураторів груп щодо причин отримання незадовільних результатів.
3. Інформацію, наявну в службових записках викладачів та пояснювальних записках студентів, які мають незадовільні результати другого календарного контролю з навчальних дисциплін та/або наскрізні незадовільні результати з обох календарних контролів з навчальних дисциплін.

В обговоренні прийняли участь: доц. Вовянко С.І., доц. Білошицька О.К., куратори груп.

В ході обговорення результатів поточного навчання, кафедрою прийнято рішення щодо можливості допуску студентів до заходів з ліквідації академічних заборгованостей у випадку, якщо до початку семестрового контролю вони не ліквідують заборгованості з робіт, передбачених РСО, та отримують оцінку «не допущено» у відомості семестрового контролю з однієї чи більше дисциплін.

УХВАЛИЛИ:

Враховуючи пояснення, отримані від студентів щодо незадовільних результатів календарних контролів, та службові записки викладачів, а також можливість надання права на повторне вивчення дисциплін або на відтермінування ліквідації академічної заборгованості (проведення заходів з її ліквідації після початку 2-го навчального семестру 2020/2021н.р.), кафедра **рекомендує допустити студентів, ПІБ яких наведені в Додатку 4, до ліквідації академічної заборгованості.**

Кінцеве рішення щодо допуску студентів до ліквідації академічної заборгованості прийняти по завершенню сесії на підставі:

- даного протоколу відносно студентів, які мають незадовільні результати другого календарного контролю з навчальних дисциплін та/або наскрізні незадовільні результати з обох календарних контролів з навчальних дисциплін;
- списку студентів, який буде наданий деканатом факультету біомедичної інженерії;
- службової записки на ім'я декана факультету/директора інституту за підписом завідувача кафедрою.

Рішення щодо відрахування студентів за невиконання індивідуального навчального плану прийняти за результатами сесії та ліквідації академічної заборгованості (якщо студенти були допущені до заходів з ліквідації академічної заборгованості) на підставі:

- подання на ім'я декана факультету біомедичної інженерії за підписом завідувача кафедрою.

6. СЛУХАЛИ:

Відповідального за дипломне проектування доц. М.Ф. Богомолва щодо результатів захисту магістерських дисертацій.

В обговоренні прийняли участь: проф. В.Б. Максименко, доц. О. Білошицька, доц. В.В. Козяр

7. СЛУХАЛИ:

Інформацію щодо готовності до видання в електронному вигляді рукопису українською мовою «Методи та засоби діагностики. Основи лазерних лабораторних методів біомедичних досліджень» для студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» за спеціалізацією «Медична інженерія», який підготовлений авторами: доц., к.т.н. Богомолвим М.Ф., проф., д.м.н. Максименко В.Б., доц., д.т.н. Шликовим В.В.

УХВАЛИЛИ:

Рекомендувати рукопис українською мовою «Методи та засоби діагностики. Основи лазерних лабораторних методів біомедичних досліджень» для студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» за спеціалізацією «Медична інженерія», який підготовлений авторами: доц., к.т.н. Богомолвим М.Ф., проф., д.м.н. Максименко В.Б., доц., д.т.н. Шликовим В.В., до видання в електронному вигляді як навчальний посібник.

8. СЛУХАЛИ:

Інформацію щодо готовності до видання в електронному вигляді рукопису українською мовою «Методи та засоби діагностики. Сучасні оптоелектронні діагностичні прилади» для студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» за спеціалізацією «Медична інженерія», який підготовлений авторами: доц., к.т.н. Богомолвим М.Ф., проф., д.м.н. Максименко В.Б., доц., д.т.н. Шликовим В.В.

УХВАЛИЛИ:

Рекомендувати рукопис українською мовою «Методи та засоби діагностики. Сучасні оптоелектронні діагностичні прилади» для студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» за спеціалізацією «Медична інженерія», який підготовлений авторами: доц., к.т.н. Богомолвим М.Ф., проф., д.м.н. Максименко В.Б., доц., д.т.н. Шликовим В.В., до видання в електронному вигляді як навчальний посібник.

В.о. завідувача кафедри БМІ



В.В. Шликов

Вчений секретар



С.І. Вовянко