

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ»
ФАКУЛЬТЕТ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету біомедичної
інженерії НТУУ «КПІ»

_____ В.Б. Максименко
(підпис)

«__» _____ 2014 р.

**ПОЛОЖЕННЯ ПРО НАУКОВО-ТЕХНІЧНУ
ЛАБОРАТОРІЮ
РОЗРОБКИ МЕДИЧНИХ ПРИЛАДІВ І СИСТЕМ**

Київ, НТУУ «КПІ»

2014

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Науково-технічну лабораторію розробки медичних приладів і систем (далі – наукова лабораторія) створено на базі факультету біомедичної інженерії (ФБМІ) Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ»).

1.2. Основним підґрунтям для створення лабораторії є результати науково-технічної співпраці факультету біомедичної інженерії з Клайпедським університетом, Литва, в рамках Програми спільного українсько-литовського співробітництва у сфері науки та технологій (2007 – 2014 рр.), співпраця з факультетом електронної техніки Дрезденського університету, Німеччина, що проводилась за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD), 2007 р, а також виконання проекту «Математика та науки про життя» (EUMLS) в рамках 7 Рамкової Програми, Дії Марії Кюрі (з 2012 року).

1.3. Структура наукової лабораторії факультету біомедичної інженерії визначається цим Положенням.

1.4. Наукова лабораторія у своїй діяльності керується законодавством України, Статутом Університету, наказами Ректора, ухвалами Вченої ради університету та Вченої ради факультету, рішеннями ректорату, іншими нормативними документами.

1.5. Методичне забезпечення лабораторії (базове):

1. О.Г. Кисельова, А.В. Соломін. Програмування в LabVIEW. Технологія розробки віртуальних приладів. Навчальний посібник. Видання ухвалено МОН з грифом «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямом підготовки «Комп'ютерні науки» від 20.05.2014 (рукопис).
2. О.Г. Кисельова, А.В. Соломін. Навчальний посібник. Програмування в LabVIEW. К. – НТУУ «КПІ», 2012 – 200 с.

3. Є.А. Настенко, О.Г. Кисельова, О.К. Носовець, А.О. Матвійчук. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Технологія створення програмних продуктів». К. – НТУУ «КПІ», 2012 – 52 с., друкована.
4. Є.А. Настенко, О.Г. Кисельова, А.О. Матвійчук, О.К. Носовець. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Технологія створення програмних продуктів». К. – НТУУ «КПІ», 2011 – 32 с., друкована.
5. Кисельова О.Г., Сорока Т.В. Програмно-апаратний комплекс аналізу емоційного стану людини на основі шкірно-гальванічної реакції. Восточно-Европейский журнал передовых технологий, № 6, 2013.
6. О. Киселева, Н. Бесчастная. Автоматизированная замкнутая система для исследования биостабильности материалов с применением средств NI LabVIEW. Вестник НТУ «ХПИ». Серия «Новые решения в современных технологиях». – Харьков: НТУ «ХПИ» - 2011. – №2. – С. 137 – 144.
7. O. Kyselova, G. Smolianskiene, D. Adamoniene, D. Kaziukoniene, A. Romanov. Use of a Virtual Instrument to Measure the Mass Concentration of Nitrogen Dioxide. Journal “American Laboratory”. ISC, USA, (August, 2010), Vol.42, No. 8 p. 29 – 35.

2. ЗАВДАННЯ

Основними завданнями наукової лабораторії є такі:

- 2.1. Розробка програмно-апаратних комплексів медичного призначення.
- 2.2. Вивчення технологій створення програмних продуктів.
- 2.3. Розробка та адаптація програмного забезпечення.
- 2.4. Проведення наукових досліджень.

2.5. Виконання науково-дослідних робіт.

2.6. Забезпечення умов для оволодіння студентами вміннями та навичками дослідницької роботи та застосування набутих знань на практиці в процесі розробки медичних приладів і систем та при підготовці курсових, кваліфікаційних робіт і магістерських дисертацій.

3. СТРУКТУРА, ПОРЯДОК ФІНАНСУВАННЯ ТА МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ

3.1. Наукова лабораторія є підрозділом факультету біомедичної інженерії.

3.2. Наукова лабораторія фінансується за рахунок коштів спеціального фонду ФБМІ.

4. ОСНАЩЕННЯ

Лабораторія містить 3 вимірювальних стенди NI ELVIS II, що забезпечують можливість для програмування, фізичного моделювання та візуалізації процесів різної природи (біологічні тощо) та призначення (технологічні тощо).

Для проведення наукової роботи необхідними є елементи електричних схем, підсилювачі, програмне забезпечення тощо.

5. ФУНКЦІЇ

У процесі здійснення діяльності наукова лабораторія виконує такі функції:

5.1. Надає можливість студентам оволодіти навичками дослідницької роботи та застосовувати набуті знання на практиці, в ході

підготовки курсових та кваліфікаційних робіт і магістерських дисертацій, а також у наукових дослідженнях.

5.2. Проводить наукові дослідження в галузі комп'ютерних наук, біомедичної інженерії та наук про життя.

5.3. Розробляє програмно-апаратні комплекси медичного призначення.

5.4. Сприяє оволодінню студентами вміння представляти результати наукових досліджень.

5.5. Допомогає ФБМІ проводити науково-практичні конференції, семінари, круглі столи, обговорення результатів дослідницьких проектів.

5.6. Обліковує, публікує та представляє на конференціях дослідження, що проводяться в лабораторії.

6. ПРАВА

Співробітники наукової лабораторії мають такі права:

5.1. Залучати у встановленому порядку фахівців та студентів Університету до проведення наукових досліджень.

5.2. Брати участь в засіданнях та методологічних семінарах факультету біомедичної інженерії.

5.3. Вносити питання, що стосуються роботи лабораторії, на засідання кафедри та Вченої ради ФБМІ.

5.4. Здійснювати зв'язок з іншими підрозділами Університету та іншими організаціями з питань діяльності лабораторії.

7. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

Співробітники наукової лабораторії несуть відповідальність за такі дії:

б.1. За недотримання вимог чинного законодавства та локальних нормативно-правових актів, що регламентують діяльність НТУУ «КПІ».

Розробник положення

доцент кафедри ББВБІ, к.т.н. Кисельова О.Г.

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри ББВБІ

Протокол № 13 від 24.06.2014 р.

Завідувач кафедри _____ проф., д.мед.н. Коржов В.І.