**ПРОГРАМА**

**з підготовки аспірантів (PhD) і магістрів**

**кафедри \_\_конструювання електронно-обчислювальної апаратури (КЕОА)\_\_**

(повна назва)

**факультету \_\_електроніки\_\_**

(повна назва)

**від “25” січня 2018 року**

Підготовка аспірантів і магістрів проводиться в галузі

17 – Електроніка та телекомунікації

за спеціальністю 172 – Телекомунікації та радіотехніка

(перелік спеціальностей 2015)

спеціалізації Інформаційно-обчислювальні засоби електронних систем

і включає наступні **напрями**:

1. Проектування «систем на кристалі» (“System-on-а Chip” - SoC), «мереж на кристалі» (“Network-on-а Chip” - NoС) та електронних обчислювальних проблемно-орієнтованих систем різного функціонального призначення, в тому числі вбудованих (“Embedded Systems”) на основі сучасних ARM, DSP та SoC технологій.

2. Дослідження в галузі інтелектуальних електронних інформаційних систем, у тому числі штучного інтелекту, експертних систем, нечітких систем і систем прийняття рішень.

3. Дослідження шляхів створення та побудови сучасних портативних мікрокомп’ютерних засобів обробки зображень для виявлення, ідентифікації, захвату і супроводження об’єктів.

4. Дослідження та розвиток концепції відкрито-замкнених систем (ОС-System) і розроблення на цій основі адаптивної технології програмування – середовища створення коректних інформатико-технологічних систем різного призначення.

5. **Інтелектуальні інформаційні мережі, методологія побудови мультисервісних інформаційних мереж, інтелектуальні системи керування та моніторингу в мультисервісних мережах.** С**истеми комп'ютерної телефонії, кодування та синтез мови в системах IP-телефонії, безпека IP мереж.**

6. Нові технології та електронні засоби і системи діагностування найпоширеніших захворювань.

7. Розробка мікроконтролерних пристроїв та систем контролю, керування та регулювання широкого призначення.

**Теми дисертацій** (PhD) аспірантів кафедриКЕОА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Прізвище та ініціали аспіранта | Рік вступу до аспірантури | Тема дослідження | Науковий керівник |
| Ковальський В.І. | 2016 | Методи оптимізації рейтрейсингової аберометрії | доц. Яганов П.О. |
| Ходнєв Т.А. | 2017 | Методи та програмно-апаратні засоби підвищеної ефективності для пошуку-виявлення об’єктів у видимому та інфрачервоному діапазонах | проф. Лисенко О.М. |
| Омелян А.В. | 2017 | Методи та мікрокомп’ютерна система підвищеної ефективності керування рухом п’єзоелектричного мікроманіпулятора | проф. Лисенко О.М. |

Вступникам до аспірантури у 2018 році на 2018/2019 навчальний рік пропонуються такі напрямки досліджень:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Назва теми | Зміст завдання | Науковий керівник |
|  | Методи фотометрії підвищеної точності та система їх реалізації | Підвищення точності вимірювання | проф. Лисенко О.М. |
|  | Апаратний комплекс для рейтрейсингової аберометрії ока | Підвищення достовірності діагностування | доц. Яганов П.О. |