

**ПРЕСРЕЛІЗ 09.04.2019 р.**

На базі Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» силами каф. обчислювальної техніки та програмування **16-18 квітня 2019 р. відбудеться**, згідно наказу Міністерства освіти та науки України IV Всеукраїнська студентська олімпіада «Комп'ютерні системи штучного інтелекту». На прикладі низки розв'язаних завдань студенти отримують практичні навички програмування мікропроцесорної техніки, які можна застосувати як у українських високотехнологічних іграшках, а і у системах керування автомобілях, потягах і навіть у космічних кораблях.

Кафедра ОТП, яка є базою для олімпіади, спеціалізується на освіті і має ряд сучасних наукових досліджень в області розробки систем керування асинхронним дизель-поїздом, інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень для технологічних процесів механообробки різанням, кібербезпеки, створення сучасних інформаційних систем та комп'ютерних технологій. Завдяки професіоналізму та активності персоналу кафедра є точкою тяжіння для професіоналів, що працюють в сферах ІТ і високих технологій міста та України.

На олімпіаду були запрошені студенти вишів з Києва, Одеси, Львова, Харкова, Вінниці, Івано-франківська, Житомиру, Кривого Рогу, Дніпра, Полтави, Сум, Херсону та інші, всього 69 вишів України.

На цього річну олімпіаду вже подано 36 заяв на участь. Це Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Одеський політехнічний університет, м. Одеса, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано-Франківськ, Черкаський державний технологічний університет, м. Черкаси, Житомирський державний технологічний університет, м. Житомир, Донецький національний університет, м. Вінниця, Харківський національний університет радіоелектроніки, Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», Національний технічний універси-

тет «ХПШ», та команда студентів кафедри «Програмного забезпечення інформаційних технологій» Білоруського державного університету інформатики та радіоелектроніки, м. Мінськ, Білорусь та інші.

Метою олімпіади «Комп'ютерні системи штучного інтелекту» є не тільки перевірка рівня знань з математики, фізики, програмування, робототехніки, механіки, чи інше, но і популяризація серед студентів технічних знань та сучасних напрямків розвитку науки та техніки, розвинути інноваційне та критичне мислення у студентів та отримати практичні навички створення достатньо складних систем, що можуть входити до складу сучасних робототехнічних систем.

17 квітня пройде перший тур олімпіади – теоретичний, на якому учасники будуть відповідати на тестові питання з штучного інтелекту, радіоелектроніки, логіки та програмування.

18 квітня з 10-00 до 15-00 у «Спорткомплексі НТУ ХПШ» пройде експериментальний тур олімпіади, що містить три номінації, завдання котрих були оголошені учасникам у лютому місяці.

**Перша номінація** - «Слідування за лінією», де роботи в автономному режимі повинні за максимально короткий час пройти від старту до фінішу складну трасу з перехрестями та зоною інверсії. Переможцями цієї номінації стануть команди трьох автономних роботів, що прийдуть першими до фінішу за результатами трьох спроб. Спроба фіксується за допомогою електронного таймеру.

**Друга номінація** - «ROBORACE» ці змагання, як «Формула F1», але для роботів. В автономному режимі роботи повинні за мінімальний час пройти трасу в складних умовах масового старту всіх роботів.

У цьому році добавлена **третя номінація «Сумо»**, яка добавить гостроти та яскравості змаганням.

Всі змагання дають можливість відчути спортивний азарт і всю гаму почуттів від драми ураження до насолоди перемогою. І це все незважаючи на

те, що змагаються роботи!

Роботи, що приймають участь у змаганнях зібрані студентами самостійно і відрізняються за зовнішнім виглядом та внутрішнім складом.

Олімпіада має назву «Комп'ютерні системи штучного інтелекту». Інтелект – в перекладі з латини це пізнання. А пізнання це – навчання. Тому ціллю створення систем штучного інтелекту, це створення систем, що самонавчаються, самовдосконалюються, як в напрямку розвитку розуму, так і в напрямку технічного вдосконалення. Це і є ціль створення майбутніх систем штучного інтелекту.

**Вдруге у Харкові 18 квітня** пройдуть змагання «**ROBOFEST Kharkiv 2019**» за номінацією «Слідування за лінією» та «Сумо» де будуть змагатися роботи, що створили **школярі** зі всієї України. Одеса, Харків, Бердянськ, Суми, Кривий ріг, Херсон, Львів, Вінниця та інші.

Інформаційну та фінансову підтримку заходу надають:

- приватна компанія «Індустріальна група УПЕК», м. Харків,
- міжнародна компанія з розробки програмного забезпечення «ЕРАМ», м. Харків,
- міжнародна ІТ-компанія, що займається консалтингом та надає послуги у сфері цифрових технологій «SoftServe»;
- міжнародна ІТ-компанія «Intetics», м. Харків,
- «ВІІР» інженерно-консалтингова компанія з Данії, офіс в м. Одеса,
- фірма «Харків-Кондитер», м. Харків;
- клуб «Князь», м. Харків.

**Олімпіаду для студентів планується провести у два тури.** Можливість участі учасників у II-му, фінальному турі, вирішується оргкомітетом згідно з балами за I тур, отриманими учасниками змагань.

**Тур I – теоретичний.** Учасникам I туру буде запропоновано ряд завдань, як з дисципліни «Системи штучного інтелекту», так і з дисциплін ба-

зової підготовки програмістів (теорія алгоритмів, програмування, теорія інформації та кодування, та ін.).

**Тур II – експериментальний.** Завдання II туру містить 2 номінації олімпіади:

1) проходження траси автономним роботом (номінація «Слідування за лінією»);

2) проходження траси автономним роботом (номінація «RoboRace»).

Подробиці <http://web.kpi.kharkov.ua/otr>.

Переможці олімпіади визначаються у **командній першості** за результатами номінацій. Дані про переможців та тексти конкурсних завдань будуть опубліковані на сайті: <http://web.kpi.kharkov.ua/otr>.

#### **Графік проведення олімпіади:**

16.04.2019 – реєстрація та поселення (до 14<sup>00</sup>, **вечірній корпус, кімн. 311**);

16.04.2019 – відкриття олімпіади (14<sup>00</sup>); консультації стосовно завдань;

17.04.2019 – **104 електрокорпусу** I тур олімпіади (9<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>);

Далі все відбувається у **Спорткомплексі НТУ «ХП»** за адресою вул. Алчевського, 50 а.

17.04.2019 – підведення підсумків (16<sup>00</sup>), тренування (16<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup>);

18.04.2019 – II тур олімпіади: **1** частина - тренування (з 8<sup>00</sup>), **2** частина - змагання роботів (з 10<sup>00</sup>). Індивідуальна робота за розкладом номінацій «Слідування за лінією», «RoboRace» та «Сумо».

18.04.2019 – Показові виступи боїв на середньовічних мечях (12<sup>00</sup> та 14<sup>00</sup>);

18.04.2019 – Показові виступи роботів (13<sup>00</sup>);

18.04.2019 – Підведення загальних підсумків (13<sup>30</sup>). Урочисте закриття олімпіади (14<sup>30</sup>) та від'їзд учасників.

Для зв'язи

050-100-78-16 Хавина Інна Петровна, проф. каф. ОТП