

ЗВІТ З НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ КАФЕДРИ ІНФОРМАТИКИ (2017 н.р.)

I. Тематика наукових гуртків та проблемних груп фізико-математичного факультету

I. На кафедрі працює 8 гуртків та проблемних груп. До роботи в них залучено 42 студенти.

№ пп	Назва гуртка чи проблемної групи	Науковий керівник, вчений ступінь та звання	Староста гуртка (групи)	Кількість студентів	Графік засідань
1.	Проблемна група «Паралельні обчислення в шкільному курсі інформатики»	Лупан І.В., канд. пед. наук, доцент	Філоненко Євген, (ІН14Б)	6	середа 5 пара
2.	Проблемна група «Сучасні проблеми розвитку ІС»	Присяжнюк О.В., канд. техн. наук, доцент	Годун Дмитро (КН16М)	5	вівторок 4 пара
3.	Проблемна група «Проблеми програмування»	Паращук С.Д. канд. фіз.-мат. наук, доцент	Міхав Володимир (КН17М)	5	середа 6 пара
4.	Проблемна група «Використання регулярних виразів при опрацюванні текстових даних засобами мови програмування Python»	Резіна О.В., канд. пед. наук, доцент	Косюг Роман, 45 гр. факультету іноземних мов	5	вівторок 5 пара (знаменник)
5.	Проблемна група «Криптографічні методи захисту інформації»	Ганжела С.І., канд. пед. наук	Танковський Богдан (ІН14Б)	5	четвер 1 пара
6.	Проблемна група «Сучасні розподілені веб-додатки»	Котяк В.В.	Фоменко Катерина (КН16М)	6	середа 5 пара
7.	Проблемна група «Проблеми проектування БД»	Пузікова А.В., канд. фіз.-мат. наук	Сокол Марина, (ІН14Б)	5	четвер 5 пара (знаменник)
8.	Проблемна група «Пізнавальні комп'ютерні ігри»	Копотій В.В.	Котляр Анна(ФІ14Б)	5	Четвер 4 пара (чисельник)
				42	

II. Протягом 2017 навчального року студенти факультету взяли участь у наукових та науково-практичних конференціях у Харкові, Кіровограді, Ніжині:

I. **Всеукраїнська науково-практична конференція студентів та молодих науковців “Фізика. Математика. Комп'ютерні науки. Статистика. Освітні вимірювання. Технології. Навчання”, 24 березня 2017 року, Кіровоградський державний педагогічний університет.**

1. **Міхав В.** Захист файлової системи онлайн-судді від дії користувацьких програм.
2. **Туртуріка В.** Застосування машинного навчання із підкріпленням для розв'язань завдань платформи openai gym.
3. **Фоменко К.** Технологія mediawiki, її призначення та використання.
4. **Кухаренко О.** Аналізатор коду користувача на мовах c/c++ засобами python.

5. **Скороход В.** Визначення засобів розробки чат-бота «помічник абітурієнта» для сучасних месенджерів.
6. **Іванов Є.** Створення серверу віртуального музею з використанням node.js та mongodb.
7. **Годун Д.** Зчитування qr-кодів у мобільних додатках.

II. XII всеукраїнська студентська наукова конференція “Сучасні проблеми фізико-математичних наук та методики їх викладання”. – Ніжин, 27-29 квітня 2017.

1. Міхав В. В. Використання онлайн-судді під час навчання студентів спеціальності «Комп’ютерні науки» . – с.100-101.

II. Участь у конкурсах:

1. 20 по 22 січня, 32 команди із різних куточків України приймали участь у всесвітньому програмістському марафоні з написання ігор Global Game Jam Ukraine. Серед учасників – дві команди з фізмату педагогічного університету (команда у складі студентів 46 групи Олійника Владислава, Носко Юлії та Олександра Гергардта; команда у складі студентів 46 групи Гавриленка Кирила та Міхава Володимира).
2. Фізматівська команда у складі студентів спеціальності Інформатика: Гавриленка Кирила, Носко Юлії, Міхава Володимира, Туртуріки Віктора єдина у нашому місті набрала 78 балів з 118, розв’язавши 3 з 4-х задач у попередньому відборі Google Hashcode Kropyvnitskyi 2017.
3. 8-го листопада у Центральнотехнічному національному технічному університеті відбувся хакатон із програмування та робототехніки, у якому взяли участь більше 40 студентів та школярів міста у складі 9 команд. За результатами демонстрацій своїх робіт команди факультету «Team 7» (Ігор Старобор – гр. 36 та Роман Бондаренко – гр. 16) отримали заохочувальний приз, а «HelloWorld» (Марина Сокол, Микита Майоров, Дмитро Мельник – гр. 46) посіли II призове місце і отримали подарунок від спонсорів хакатону ІТ-компанії «Kinect.PRO».

IV. Участь в Олімпіадах:

1. У II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади 2016-2017 навчального року взяли участь такі студенти фізико-математичного факультету:

№	Предмет, спеціальність	Прізвище, ім’я, по-батькові	Курс	Керівник	Базовий заклад	Дати проведення	Звіт
1.	Навчальна дисципліна Математика	Туртуріка Віктор Ігорович	46 гр.	Паращук С.Д.	Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського» (048)733-02-20,732-10-10	5-8 квітня	
2.	Напрямок і спеціальність Інформатика	Міхав Володимир Володимирович	46 гр.	Паращук С.Д.	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (057) 707-66-54	24-27 квітня	15/53

2. Цього року в обласному турнірі Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування взяли участь 9 команд Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка та 9 команд Центральнотехнічного національного технічного університету.

Наш університет представляли такі команди:

KSPU_NotFound у складі студентів 46 Носко Юлії, Туртуріки Віктор та Міхава Володимира та **KSPU_LSD** у складі Годуна Дмитра, Іванова Євгенія та Фоменко Катерини – найбільш досвідчені команди, учасниці третього етапу минулорічних змагань;

Команди **KSPU_BSOD** у складі студентів 26 групи Філоненка Євгенія, Ноги Антона та Сиволапа Олександра; **KSPU_dotDMN** у складі студентів 36 Шеремета Дениса, Майорова Микити та Головка Максима; **KSPU_HelloWorld** у складі студентів 36 Максименка Андрія, Мельника Дмитра та Сокол Марини; **KSPU_FatalError** у складі студентів 46 Гавриленка Кирила, Олійника Владислава та Лискова Сергія;

А також дебютанти олімпіади команди **KSPU_Triplearray** у складі студентів 16 групи Федорової Анастасії, Ізовіти Олеса та Шрама Олександра, **KSPU_Full_Stuck_Gods** у складі студенток 23 групи Петриченко Руслани, Котельнікової Світлани та Красоти Олени, **KSPU_Heythenberg** у складі студентів 42 групи Єкіменкової Ольги, Бугая Св'ятослава та Вергуна Ігора.

Найкращий результат, як і очікувалося, показала команда KSPU_NotFound – у них 6 задач. Друге місце у команди KSPU_HelloWorld – 5 задач. На третьому місці команда CNTU_DreamTeam. У них 4 задачі.

КДПУ		
Місце	Команда	розв'язано задач
1	KSPU_NotFound	6
2	KSPU_HelloWorld	5
4-9	KSPU_FatalError	3
10-12	KSPU_BSOD	2
13-15	KSPU_dotDMN	1
13-15	KSPU_LSD	1
16-18	KSPU_Triplearray	0
16-18	KSPU_Full_Stuck_Gods	0
16-18	KSPU_Heythenberg	0

16 вересня відбувся II (регіональний) етап олімпіади. До нашого університету з'їхалися найкращі студенти-програмісти Центрального регіону з Дніпра, Кривого Рогу, Кам'янського, Полтави, Черкас та Сміли, а також кращі учнівські команди Дніпропетровської та Черкаської областей. Всього на змаганнях було представлено 13 університетів, 2 коледжі та 3 школи (99 учасників).

Наш університет був представлений трьома командами: KSPU_NotFound (магістри I курсу), KSPU_HelloWorld (група 46) та KSPU_BSOD (група 36), які посіли відповідно 12-те, 9-те та 23-тє місце серед команд Центрального регіону.

Згідно квоти перші дві з названих команд були запрошені та взяли участь у змаганнях II ліги III-го етапу олімпіади, що проходив 10 жовтня на базі Одеської національної академії харчових технологій. Наша команда KSPU_NotFound, розв'язавши 6 задач, стала **шостою** серед 48 команд у загальному заліку, **третьою** серед команд вищих навчальних закладів та **другою** у номінації «Педагогічні університети».

III. Публікації:

Протягом навчального семестра студентами та магістрантами факультету опубліковано більше 100 тез та статей (у тому числі електронних публікацій). У тому числі:

I. Студентський науковий вісник. – Випуск 17. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2017. .

1. Катерина Фоменко. Програмний рушій mediawiki як засіб створення вікі-сервісів.

II. СТУДЕНТСЬКІ НАУКОВІ ЗАПИСКИ (Збірник наукових статей студентів фізико-математичного факультету). – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – Випуск 9. – 24 с. (0,95 д.а.)

1. Богданов Володимир. Дослідження зміни показників гендерної нерівності на території України. – С. 4-6.

IV. XII всеукраїнська студентська наукова конференція “Сучасні проблеми фізико-математичних наук та методики їх викладання”: Матеріали конференції. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2017.

1. Міхав В. В. Використання онлайн-судді під час навчання студентів спеціальності «комп'ютерні науки» . – с.100-101.