

## Історія кафедри математики та цифрових технологій

Кафедра математики почала діяти ще у 1930 році, коли разом з кафедрою фізики входила до складу техніко-математичного відділення Інституту соціального виховання. Самостійну роботу кафедра математики почала в 1933 році тоді, коли інститут соціального виховання був реорганізований в педагогічний інститут, а техніко-математичний відділ став фізико-математичним факультетом. Деканом факультету до 23 червня 1941 року працював Воначко П.Й.



Старий корпус університету, в якому протягом 1930-1978 років розміщувався фізико-математичний факультет

На факультеті було створено дві кафедри:

1. Кафедра фізики, якою керував Воначко П.Й., а з 1934-1935 н.р. з деякою перервою у період тимчасової окупації міста фашистськими загарбниками кафедрою завідував Холявенко П.Г.

До одного з перших складів кафедри математики увійшли професор Улановський (завідувач), Белінський, Боднар'юв, Панасюк. Потім кафедру поповнили викладачі Лепський, який став у 1936 році завідуючим, Міневич, Мальований, Корсунський, Гольцман, Присяжнюк, Тканов, Шевченко.

У довоєнні роки кафедра математики забезпечували математичну підготовку учителів математики і вчителів фізики для середньої школи.



Заняття на 3-му курсі математичного відділу проводять Й.П.Боднар'єв, Дуплій, Крейтор (02.03.1935 р.)

Невеликий склад кафедри виконував всю роботу стаціонару та заочного відділення, проводив наукові конференції. В той час були надруковані статті Міневича, Боднар'єва та Лепського. Крім виконання навантаження 1000-1050 годин доводилось залишатися на погодинну оплату на літню заочну сесію. Перед війною кафедра мала непоганий математичний кабінет, для заочників випускалися методичні посібники.

В 1941 році робота кафедри була перервана Великою Вітчизняною війною. З перших днів на захист Батьківщини стали Гольцман Б.Я. і Корсунський А.Н. Гольцман Бенціан Якович загинув в 1941 році, а Корсунський Абрам Наумович, пройшовши всі роки війни закінчив її в чині капітана розвідки. Його заслуги відзначені орденом «Червоної зірки», двома орденами Вітчизняної війни другого ступеня та рядом медалей. Майбутній викладач нашого вузу Оліфер Григорій Максимович, не будучи військовозобов'язаним за станом здоров'я, був керівником студентів П'ятигорського інституту по наданню допомоги краю при збиранні сільськогосподарської продукції в радгоспах і допомозі військовим частинам у побудові захисних споруд, за що отримав урядову нагороду – медаль «За доблестний труд в Великій Отчественной войне».

8 січня 1944 року м. Кіровоград було звільнено від німецько-фашистських окупантів. Учительський і Педагогічний інститут почали роботу зразу ж після звільнення. Одразу ж було відновлено і фізико-математичний факультет, що готував вчителів фізики і математики, вчителів математики та фізики для неповної та середньої шкіл. Відновила роботу і кафедра математики.

Хоч війна перервала нормальний хід занять в інституті, але в серпні 1944 р. було здійснено набір на 1-й курс з конкурсом 2 особи на місце. Не вистачало викладачів, зокрема, фізики. Основною хібою була недостатність висококваліфікованих кадрів. Працювали кафедри математики та фізики. Наркомат освіти направив на роботу в інститут ряд викладачів. Кращими викладачами в інституті тоді вважались Й.П. Боднар'єв – викладач математики, М.М. Лепський – кандидат фізичних наук,

М.С. Ліфшиць – доктор фізмат наук, А.М. Щепетов – керівник кафедри математики, О.І. Мінін – ст. викладач фізики.



Доцент М.М.Лепський з студентками Вомачко А. та Єлісаветською Р. (1948 рік)

М.М. Лепський (народ. 1910, м. Сміла). У 1929-1933 рр. навчався на матфаці Одеського фізико-хімічного інституту, в 1933-1936 рр. – в аспірантурі Одеського університету. Ще студентом у 1931 р. став викладати математику в індустріальному інституті. З 1936 р. працював в Кіровоградському педінституті, завідував кафедрою математики. У 1945 р. став кандидатом фізико-математичних наук. Він був талановитим математиком, мав багато публікацій з теорії функцій. Рання смерть (у 51 р.) зашкодила в повному обсязі реалізувати свій талант.

У 1944-45 навчальному році ряд викладачів одержали наукові відрядження до Одеси, Києва, Москви та Ленінграду. Протягом цього року захистив докторську дисертацію М.С. Ліфшиць. Михайло Самуїлович Ліфшиць народився 4.07.1917 року в Умані, закінчив Одеський університет в 1938 р., доктор фізико-математичних наук 1945 р., професор 1947 р. До 1966 року він опублікував 32 праці в провідних наукових журналах та працях ВНЗ й матеріалів конгресів та конференцій.

Першим завідувачем кафедри математики у післявоєнний період був призначений Боднар'єв Й.П. Це сталося 1 лютого 1944 року. А рівно через місяць – 1 березня 1944 року виконуючим обов'язки завідувача кафедри був призначений Щепетов А.М, який керував кафедрою до 1946 року, а з 1946 по 1950 роки – ці обов'язки взяв на себе Лепський М.М. В 1949 році прибув з аспірантури Коба В.І., який невдовзі захистив кандидатську дисертацію, в 1950 році став завідувати кафедрою математики і працював на цій посаді до 1957 року. Далі роботою кафедри математики керував Якунін П.Ф., а трохи пізніше – Оліфер Г.М.



**Викладач кафедри математики В.І.Коба (1955 рік)**

Німецько-фашистські загарбники розграбували і зруйнували матеріально-технічну базу факультету. Було знищено більшість фізичних приладів, установок, апаратів, лабораторних меблів. Нестача кваліфікованих кадрів, відсутність періодичних видань, підручників, методичних посібників та ін. загальмовували роботу кафедри. Умови навчання в інституті були дуже важкими: опалення майже не працювало, не вистачало стільців та столів тощо, тому на лекціях доводилось сидіти на цеглинах і писати на колінах, але робота йшла, випуски продовжувались. Всі зусилля колективу викладачів, обслуговуючого персоналу, студентів були спрямовані на створення нормальних житлових, побутових та навчальних умов. І уже на початку 50-х років можна було говорити, що матеріальна база факультету перевищила довоєнний і післявоєнний рівень.

В повоєнні роки кафедра зростала, поповнювалась новими перспективними викладачами. За 1944-1945 навчальний рік двоє викладачів захистили дисертації. Так в 1944 році до роботи приступили кандидат фізико-математичних наук Лепський М.М. і доктор фізико-математичних наук Лівшиць. В 1945 році викладачами кафедри були призначені: Шабловська В.М., Юрченко Л.К. В цьому ж році повернувся після демобілізації Корсунський А.Н. і відновив роботу на кафедрі на посаді старшого викладача (з 1937 р. по 1941 р. він працював на кафедрі викладачем). Довгий час (1946-1951 рр.) Корсунський Абрам Наумович працював деканом фізико-математичного факультету, а потім (1951-1954 рр.) – помічником директора інституту з наукової частини. В 1952 році захистив кандидатську дисертацію і працював аж до виходу на пенсію у 1967 році. Абрам Наумович приділяв велику увагу питанням якісного викладання фізико-математичних наук, брав активну участь у поновленні факультету в післявоєнні роки.



На підвірті інституту: (зліва направо) І.В.Тороп, А.Н.Корсунський, Н.Я.Прайсман, Л.О.Волков (1954 р.)

На роботу 1947 року в інститут були прийняті Лембертський М.Ф., Шоргіна В.С., Прайсман Н.Я. В 1949 році прибув з аспірантури Коба В.І., який через недовгий час захистив дисертацію і в 1950 році був призначений завідувачем кафедри математики. На той час кафедра була забезпечена викладачами досить високої кваліфікації, які повністю забезпечували навчальний процес на факультеті. Про це писав в своєму звіті голова ДЕК 1949 року, доцент Соломатін: «Викладання математичних дисциплін на фізико-математичному факультеті учительського та педагогічного інститутів поставлено на достатньо високому науковому рівні».

Не всі викладачі надовго затримувались на кафедрі. В 1957 році розраховався В.І. Коба, пішли з кафедри М.Ф. Лембертський і Л.К. Юрченко, передчасно, в 1961 році, помер М.М. Лепський. І тільки довгий час на кафедрі були незмінними Корсунський А.Н. та Прайсман Н.Я.

За спогадами випускника факультету С.Г. Мельничука вступні іспити на математичну спеціальність в 1954 році проводилися за такими навчальними предметами середньої школи: математика (письмово), математика (усно), фізика, хімія, українська мова і література (диктант), українська мова і література (усно), російська мова і література (усно). Окремо здійснювався набір на спеціальність фізика (75 осіб – 3 групи) і математика (100 осіб – 4 групи). Потяг до вищої освіти в ті роки був надзвичайно високий, досить відзначити, що конкурс на 1 місце був 7 осіб, пільгами для вступу користувалися лише випускники-медалісти та випускники педагогічних училищ з відзнакою, які склали лише один профільний іспит. Завдяки такому конкурсу, студентами стали найбільш підготовлені випускники шкіл. Велике здивування і позитивну оцінку у викладачів факультету викликав такий факт: у першу зимову іспитну сесію студенти склали іспит з найбільш складного на той час предмету – математичного аналізу без єдиної задовільної оцінки. Викладачі підкреслювали, що такої події в історії фізико-математичного факультету не зустрічалося. Всі аудиторії і лабораторії факультету на той час розміщалися на II

поверсі першого корпусу (старий корпус), починаючи від 33-ї до 52 аудиторії, і після обіду були відчинені для самостійної роботи студентів.

Слід відзначити, що на той період центрального парового опалення корпусу і всіх аудиторій не було, у кожній аудиторії було пічне опалення, були круглі труби обтягнуті металевими листами, тому зимою студенти гріли руки біля цих джерел опалення. Центральне опалення зі своїм котлом у підвальному приміщенні було встановлене з приходом нового ректора доцента Овчаренка Федора Гнатовича, який приступив до виконання обов'язків ректора (тоді ця посада носила назву – директор) в 1957 році, змінивши колишнього ректора Королюка Сидора Карповича. Деканом факультету всі роки навчання був старший викладач Холявенко Прокіп Григорович, який забезпечував методика викладання фізики. При вступі у 1954 році термін навчання був чотири роки на всіх факультетах. Останній випуск вчителів математики і фізики за 4-х річним терміном навчання відбувся в 1957 році і починаючи з 1957 року всіх майбутніх вчителів математики перевели на 5-річний термін і розпочали підготовку за двома спеціальностями: вчитель математики і фізики; вчитель фізики і математики. Перший випуск таких учителів відбувся в 1959 році, а в 1958 році випуску вчителів математики на фізико-математичному факультеті не було.



**1954 рік: (зліва направо) Захальов Й.А., Волков Л.О., Корсунський А.Н., Оліфер Г.М., Смолянцев**

Склад кафедри поповнювався, зокрема, у 1959 на роботу в інститут прийшов Г.М. Оліфер До цього часу він встиг закінчити у 1925 році Чернігівський інститут народної освіти по фізико-математичній спеціальності, після чого працював викладачем математики на робфаці в м. Павловськ. В 1931 році здав екзамени до річної аспірантури інституту математики та механіки Московського університету. З 1932 року працював у вузах міст Орджонікідзе, П'ятигорська, Кременчука. Після війни продовжив роботу у П'ятигорську та Краснодарі. В 1956 році захистив дисертацію, а у 1958 – отримав звання доцента. З 1959 року став доцентом кафедри математики КДПІ, потім завідував нею протягом 1959-1965 років. З 1975 року вийшов на пенсію, хоча в 1976-1978 рр. тимчасово працював на посаді доцента.

У період 1960-1965 років у підпорядкування кафедри в додаток до кабінету математики на факультеті було створено нові кабінети креслення, математичного моделювання, а також кабінет методики викладання математики.



Викладачі фізико-математичного факультету - на передньому плані  
3-й зліва - В.І.Коба, 4-й зліва - Н.Я.Прайсман

У кінці 60-х років фізмат готував вчителів математики та фізики з 4 та 5 роками навчання. У школах проводилися робота з учителями області, а науковці проводили й заняття факультативу в школах (математики Мала Н.К., С.Г. Горбань, доц. Чашечніков С.М. і Г.М. Оліфер). Діяли заочні підготовчі курси для випускників шкіл. У кінці 60-х років розпочала свою роботу заочна фізико-математична школа. Викладачі вели заняття на курсах підвищення кваліфікації учителів математики Кіровоградщини, Київської, Харківської Черкаської та інших областей. Створювалися й модернізувалися лабораторії та кабінети, зокрема, обчислювальної математики та ТЗН.

Окремі викладачі кафедри математики вели наукові дослідження як в галузі математики так і з методики викладання математики. Досвідчений методист Боднар'єв Й.П. працював в галузі методики викладання алгебри. Різноманітними були інтереси першого кандидата фізико-математичних наук Лепського М.М. Він вів цікаві дослідження в галузі астрономії, проективної геометрії і нарисної геометрії, методики викладання математики. До 1961 Лепським було надруковано 50 наукових робіт. Особливо цінними є його дослідження в галузі геометричних наближень. Корсунський А.Н. присвячував свої роботи викладанню в школі загальних питань розвитку поняття числа і темі «комплексні числа». Прайсман Н.Я. займався теорією наближених обчислень та дослідженням позиційних задач на побудову. Учень українського вченого-математика професора Смогоржевського О.С., кандидат фізико-математичних наук Коба В.І. досить плідно працював в галузі неевклідової геометрії, багато уваги приділяв викладанню математики в школі. Наукові дослідження в різних галузях математики і методики її викладання вели кандидати фізико-математичних наук Чашечніков С.М. та Показєєв В.І., кандидати педагогічних

наук Г.М. Оліфер, Н.Я. Прайсман, О.О. Хмура, А.В. Дейнега, старші викладачі А.Н. Корсунський, Т.Й. Мельничук, Ю.П.Пігарьов, І.П. Ганжела, Н.Д. Волкова, В.І. Чередніченко та інші.



Г.М.Оліфер - завідувач кафедри математики протягом 1959-1965 років

В 1965 році ректорат інституту визнав доцільним поділ кафедри математики на дві: кафедру вищої математики (завідувач Оліфер Г.М.) і кафедру елементарної математики (завідувач Чашечников С.М., який працював на кафедрі до 1975 року). Чашечников С.М. навчався на фізико-математичному факультеті Пензенського педагогічного інституту. В 1953-1956 рр. був в аспірантурі при кафедрі геометрії Саратовського державного університету. Захистив кандидатську дисертацію 1958 року. З 1963 р. працював в КДПІ: доцентом кафедри математики (1963-1965 рр.), завідувачем кафедри елементарної математики (1965-1967 рр.), завідувачем кафедри вищої математики (1967-1975 рр.). Мав наукові роботи в галузі геометрії.



С.М.Чашечников - завідувач математичними кафедрами протягом 1965-1975 років



Та все ж якісні зміни математичних кафедр поступалися кількісним. Зокрема, в 1965 році на кафедрах працювало 16 викладачів, серед яких було тільки два доценти: Оліфер Г.М. і Чашечников С.М. та один кандидат наук – Прайсман Н.Я. Старшими викладачами працювали Пігарьов Ю.П., Корсунський А.Н., Левенко А.А, Мала Н.К., Мальцева Н.Г., викладачами – Алексєєва С.І., Волкова Н.Д., Мельничук Т.Й., Салова Н.В., Селіверстов А.М., Чашечников Л.Г., Чередніченко В.І., Шоргіна В.С.

Кафедру елементарної математики в 1970 році, у зв'язку зі зміною навчальних планів було перейменовано на кафедру математичного аналізу. Очолив її у тому ж році Прайсман Н.Я. і керував нею до 1975 року. Основними навчальними дисциплінами на кафедрі математичного аналізу були математичний аналіз і методика викладання математики, а на кафедрі вищої математики – алгебра, геометрія і обчислювальна математика, а з середини 80-х років – інформатика та методика викладання інформатики.



Н.Я.Прайсман - завідувач математичними кафедрами протягом 1967-1975 років

Прайсман Наум Якович навчався в Одеському державному університеті (1943-1947 рр.), по закінченню якого отримав спеціальність математика. З 1947 року проживав та працював в Кіровограді. Спочатку рік в середній школі №11, де викладав математику, а з 1948 року і до останніх днів свого життя в педагогічному інституті: викладачем, старшим викладачем, доцентом, завідувачем кафедри елементарної математики, яка в 1970 році була перетворена на кафедру математичного аналізу (1968-1975 рр.). За 39 років роботи на математичних кафедрах Прайсман Н.Я. вів курси елементарної математики, основ геометрії, теоретичної арифметики, теорії ймовірності, дещо пізніше – математичний аналіз, геометрію, методику викладання математики. В 1964 році захистив кандидатську дисертацію з методики викладання математики «Основи теорії наближених обчислень методом підрахунку цифр і методика їх викладання в середній школі». Найбільш важливі результати своїх наукових досліджень Наум Якович виклав у книзі «Наближені обчислення в шкільному курсі фізики». Багато часу він відводив пропаганді математичних знань, роботі з дітьми; керував семінаром з математики для вчителів міста, був членом бюро

фізико-математичної секції обласного відділу товариства «Знання», був деканом заочної фізико-математичної школи. Помер Прайсман Н.Я. в квітні 1987 року, прийшовши на роботу в інститут.

У 1970-ті роки на кафедрі вищої математики напрямки наукових досліджень розділились на теми «Удосконалення навчання в школі», «Експериментально-теоретичні дослідження в розробці додатків методів сплайнів і математичного програмування», «Теоретичні дослідження в групах графів і підкласів параметричних графіків».

В цей час члени кафедри математичного аналізу працювали над такими темами: «Асимптотичні методи в теорії диференціальних та інтегро-диференціальних рівнянь» (працювали над темою Бобочко В.М., Вороний О.М., Лісовська В.П.), «Теорія міри в нескінченновимірних лінійних просторах» (Романов В.О.), «Теорія гомоморфних функцій» (Селіверстов А.М.), «Удосконалення методики викладання математики» (Волкова Н.Д., Ганжела Г.М., Левенко А.А., Гришина Т.В., Коростильова В.А.).



Н.Д.Волкова - завідувач кафедри математичного аналізу протягом 1975-1977 років

З 1975 року кафедру математичного аналізу очолила Волкова Ніна Дмитрівна. Вона була випускницею 1956 року нашого вузу. По закінченню інституту 3 роки працювала вчителем математики та креслення в Кіровоградській середній школі №11. З грудня 1956 року перейшла на роботу в КДПІ, де працювала на різних посадах: асистента, викладача, старшого викладача, виконувала обов'язки завідувача кафедрою елементарної математики (потім – кафедрою математичного аналізу). В 1969-1972 рр. навчалася в цільовій аспірантурі при кафедрі методики математики Київського педінституту ім. О.М. Горького, після закінчення якої працювала виконуючим обов'язки доцента, а потім доцентом кафедри математичного аналізу КДПІ. За час роботи в інституті виконувала різні громадські доручення, зокрема, всі роки була куратором студентських груп, членом профкому інституту, замісником голови профкому інституту, головою народного контролю інституту та ін. Весь час брала участь в роботі курсів вчителів при інституті та обласному інституті

удосконалення вчителів, в семінарах та конференціях вчителів, працювала з учнями Світловодської Малої Академії наук. Наукова робота Н.Д. Волкової пов'язана з проблемою підвищення ефективності навчання учнів математики. Ніна Дмитрівна підготувала й надрукувала понад 40 статей в різних журналах: «Початкова школа», «Математика в школі», «Методика викладання математики» та ін., випустила понад 10 методичних рекомендацій та посібників з різних проблем навчально-виховного процесу з математики для студентів, вчителів математики та учнів загальноосвітніх шкіл. Була завідувачем кафедри математичного аналізу до 1977 року.

В 1975 році в межах виконання господарсько-договірної тематики наукових досліджень викладачі кафедри вищої математики уклали угоду з Інститутом проблем матеріалознавства АН УРСР з теми «Математичні методи дослідження поведінки матеріалів під дією високих температур і тисків» на суму 4 тисячі карбованців. В 1976 році угода була продовжена і група викладачів в складі Алексєєвої С.І (керівник теми), Чашечнікова С.М, студентів Максимової Ю.І., Губнік Н.С., Музики О.І, Самовола П.І. виконала об'єм робіт на суму 7 тисяч карбованців. Результати роботи доповідались на семінарі в Інституті проблем матеріалознавства АН УРСР і були схвалені. На 1977 рік розробка теми була продовжена на суму 10 тисяч карбованців.

В 1975-1976 навчальному році в інститут був запрошений для роботи доктор фізико-математичних наук, завідувач лабораторією НДІ проблем матеріалознавства АН УРСР Остапенко В.М. Він прочитав для студентів старших курсів спецкурс «Сучасні проблеми прикладної математики», надав консультації молодим викладачам-науковцям кафедр математичного аналізу і вищої математики.



Н.Г. Мальцева - завідувач кафедри математичного аналізу протягом 1977-1978 років

В 1977 році обов'язки завідувача кафедри перейняла на себе Мальцева Н.Г. Вона була «сильна як математик і оригінальна як людина». Неоніла Гаврилівна Мальцева викладала математичний аналіз. Закінчила механіко-математичний факультет Московського державного університету в 1948 році. На фізико-математичному факультеті нашого вузу почала працювати в 1954 році. Була викладачем, а з 1966 року – старшим викладачем. В 1977-1978 рр. виконувала обов'язки завідувача кафедрою

математичного аналізу. Вчених ступенів та звань не мала. Закінчила роботу на факультеті з 1 грудня 1978 року.

1978 року з уведенням в дію щойно побудованого семиповерхового корпусу факультет в цілому і математичні кафедри зокрема перейшли у нові приміщення. До цього часу основним корпусом для фізико-математичного факультету залишалось двоповерхове приміщення, де колись була жіноча гімназія.



Н.Д.Волкова та молоде поповнення кафедри математичного аналізу С.Д.Паращук, Т.В.Гришина, В.О.Романов (1979 рік)

У жовтні 1978 року на посаду завідувача кафедри математичного аналізу був обраний Василь Миколайович Бобочко. У серпні 1978 року, згідно конкурсу, він був прийнятий на посаду старшого викладача кафедри математичного аналізу. У той час на кафедрі працювали тільки два викладачі з науковими степенями (Волкова Ніна Дмитрівна, канд. пед. наук та випускник Московського університету Романов Володимир Олександрович, канд. ф.-м. наук). На кафедрі працювали досвідчені старші викладачі Мальцева Є.Г. та Стеценко А.М. та Селіверстов А.М.



Кафедра математики у 1980 році: 1 ряд - А.А.Левенко, Н.Д.Волкова, В.А.Коростильова, А.П.Кліндухова, А.М.Селіверстов, 2 ряд - О.М.Вороний, Т.О.Фадєєва, В.О.Романов, В.М.Бобочко (завідувач кафедри), С.Д.Паращук, Г.М.Ганжела

Першочерговим завданням для В.М. Бобочка стало кадрове укомплектування кафедри. Скориставшись зв'язками з механіко-математичним факультетом Київського університету ім. Тараса Шевченка на наступний навчальний рік було запрошено на роботу двох випускників цього факультету: Паращука С.Д. та Новаковську Л.Г. Через рік їх було направлено на навчання в аспірантуру Київського університету. Після закінчення аспірантури на кафедру повернувся Паращук С.Д., який невдовзі захистив кандидатську дисертацію по спеціальності «Алгебра і теорія чисел». Новаковська Л.Г. не повернулась в Кіровоград. Тому були спрямовані зусилля на підготовку своїх кадрів з числа студентів. Була звернута увага на студентів Завізіона Г.В., Ріжняка Р.Я. та Ілляшик Л.В. З ними активно працював Романов В.О. та Бобочко В.М. Після закінчення інституту їх було залучено на роботу у нашому інституті, а з часом направлено на навчання в аспірантуру, яку вони успішно закінчили і захистили кандидатські дисертації. Для викладання курсів методичного характеру були залучені на кафедру випускники попередніх років Ганжела Г.М. та Кліндухова А.П.



Лекцію читає доцент Романов В.О. (1983 рік)

У 1987 році захистив кандидатську дисертацію Кушнір В.А., а у 1983 році захистила кандидатську дисертацію Ганжела Г.М. Таким чином, 1987 року на кафедрі математичного аналізу вже працювало шість кандидатів наук. Разом з старшими викладачами та асистентами кафедра була повністю укомплектована кадрами і успішно забезпечувала навчально-виховний процес. Підтвердженням сказаного є те, що наші випускники часто займали призові місця на республіканських та всесоюзних конференціях. Так наприклад студент Марко Петро зайняв перше місце на республіканській конференції, а дипломна робота студента Руденка була нагороджена грамотою на всесоюзному конкурсі студентських дипломних робіт.

В.М. Бобочко працював завідувачем кафедри математичного аналізу з 1978 по 1989 рік. Після цього Василь Миколайович працював доцентом кафедри математичного аналізу, згодом, кафедри математики, активно займався науковою роботою. З 2003 до 2006 рік був деканом фізико-математичного факультету.

1978 року була започаткована робота заочної фізико-математичної школи (ЗФМШ). Ініціатором створення школи була доцент Ю.М.Мамонтова, яка на той час була деканом факультету. Діяльність ЗФМШ передбачала як залучення випускників шкіл до навчання на фізико-математичному факультеті, так і підвищення їх рівня знань, умінь і навичок. Для цього були розроблені завдання контрольних робіт з математики і фізики та методичні поради і вказівки щодо їх виконання. Бригади викладачів і студентів виїжджали інститутським автобусом у райцентри, де на базі місцевих шкіл проводили консультації, лекційні і практичні заняття, демонстрували цікаві фізичні досліди. Під час шкільних канікул слухачі ЗФМШ запрошувалися на факультет. Крім навчальних занять, які проводилися в інститутських аудиторіях і лабораторіях, учнів знайомили з умовами проживання в студентському гуртожитку, з організацією і проведенням студентського дозвілля. За роботу математичного відділення спочатку відповідав доцент Н.Я.Прайсман, а потім доценти О.М. Вороний і П.П.Костюкевич. Велику допомогу надавала доцент Н.Д.Волкова. У середині 80-х років минулого століття ЗФМШ стала одним із підрозділів утвореного інститутського факультету майбутнього вчителя. На початку 90-х років робота школи фактично призупинилася.

Починаючи з 1979 року свою науково-дослідну роботу кафедри проводили з врахуванням переходу від індивідуальних тем до колективних. Хоч повний перехід тільки починався, однак для кафедри математичного аналізу вже намітилися дві основні колективні теми: «Наближені методи розв'язування диференціальних, інтегральних та інтегро-диференціальних рівнянь» та «Методичні основи і зв'язки викладання математики в педагогічних вузах і середніх учбових закладах». До розробки другої теми приєдналася і кафедра вищої математики. При цьому кафедри підтримували тісні зв'язки з такими науковими закладами: Інститутом математики АН УРСР, Київським державним університетом, Київським державним педагогічним інститутом, Московським енергетичним інститутом, Московським державним університетом, науково-дослідницьким інститутом педагогіки УРСР та іншими.

Математичний аналіз викладали Корсунський А.Н., Левенко А.А. Левенко Анатолій Афанасієвич був випускником нашого інституту 1954 року. З цього з року почав працювати на кафедрі математики викладачем, потім старшим викладачем. В 1968-1976 рр. був заступником декана фізико-математичного факультету. Вчених ступенів та звань не мав. Як ветеран Другої світової війни був нагороджений орденами «Червона зірка», «Слави» 3-го ступеня, Вітчизняної війни 2-го ступеня, медалями «За взяття Кенігсбергу», «За перемогу в Великій Вітчизняній війні». Помер у 1983 році.

В ці роки геометрію читав Чашечніков С.М., який був досить молодим кандидатом фізико-математичних наук, курс теорії ймовірності вів Прайсман Н.Я., шкільний курс математики читала Ганжела Г.М.



Випускники-математики 1993 року (на задній парті справа на фото - Володимир Кіндратенко)

Період 1965-1985 років був досить важливим у розвитку математичних кафедр. В цей час для студентів були обладнані лабораторія науково-дослідницького сектору, кабінет обчислювальної математики. За 60-80 роки розроблені та надруковані методичні вказівки до лабораторних робіт з обчислювальної математики для студентів четвертих-п'ятих курсів. В розробці методичних вказівок активну участь приймала доцент Алексеєва С.І. Створена у цей період картотека методичної літератури та каталоги наочності використовуються студентами при написанні курсових і дипломних робіт з математики, при підготовці до занять і сьогодні. Під керівництвом викладачів кафедри студентами факультету розроблялися та виготовлялися тематичні альбоми та інші матеріали позакласної роботи.

В 70-90-х роках математичні кафедри приділяли значну увагу підготовці науково-педагогічних кадрів. Так з дванадцяти членів кафедр, які мали наукові ступені та звання, а це 66,7 % від складу, вісім осіб навчались на фізико-математичному факультеті Кіровоградського педагогічного інституту. До кінця 80-х років на двох математичних кафедрах працювали 23 викладачі, при цьому 12 доцентів і кандидатів наук: Алексеєва С.І., Волкова Н.Д., Вороний О.М., Ганжела Г.М., Ганжела І.П., Завізіон Г.В., Євладенко В.М., Костюкевич П.П., Кушнір В.А., Ріжняк Р.Я., Шевченко К.М., Яременко Ю.В. – вихованці кафедр, які починали всій шлях лаборантами і асистентами цих кафедр, і лише професор Філер З.Ю, доценти Бобочко В.М., Романов В.О., кандидат фізико-математичних наук Пашкова Т.А. прийшли на кафедри з вже здобутими науковими званнями та ступенями.



Асистент кафедри вищої математики В.А.Кушнір проводить заняття з обчислювальної практики та вимірювання на місцевості

Сприятли навчальному процесу були покликані два навчальні кабінети, які діяли при кафедрі математичного аналізу: кабінет шкільного курсу математики і методики викладання математики та кабінет історії математики. В першому були зібрані методичні і дидактичні матеріали з ШКМ, картотеки, адреси передового досвіду вчителів математики міста і області, а також матеріали з його вивчення та впровадженню в навчальний процес; другий кабінет містив широко представлені історичні відомості про розвиток та еволюцію математики як науки та навчального предмету.

У кінці 80-х – на початку 90-х років існувала практика прийому на навчання студентів за рекомендацією вчителів («за довірою»). Кращі вчителі, які давали глибокі знання дітям, могли рекомендувати до навчання своїх випускників. Одним з таких учителів був випускник факультету математик П.І. Самовол. Він захистив дисертацію з проблем навчання обдарованих дітей. Зараз він працює професором в Ізраїлі, приймає участь у науково-методичних конференціях в Україні. Рекомендовані ним у 1991 р. абітурієнти з Гайворона стали частиною груп математиків, які закінчували навчання на факультеті під час проведення першої акредитації спеціальності «Математика». Через 10 років після випуску група зібралася майже в повному складі – шість осіб з цього випуску живуть і працюють зараз у Канаді, четверо – захистили кандидатські дисертації, троє – працюють у нашому університеті. А В.А. Сереветний працював в Секретаріаті Президента України. Їх навчали провідні викладачі факультету, більшість з яких працює й зараз.

В 1986 році для викладання спецкурсів і наукового консультування запрошувались Пшеничний Борис Миколайович, член-кореспондент АН УРСР, знаний фахівець в галузі математичного програмування і Куля Віктор Іванович,



доктор технічних наук, професор Київського інституту народного господарства, спеціаліст з обчислювальної техніки та інформатики.

На кафедрах працювало 10 гуртків і 5 проблемних груп. За 5 років на республіканський конкурс наукових студентських робіт з природничих наук було направлено 29 робіт, 6 з яких було відзначено дипломами і грамотами.

З 1989 року кафедру математичного аналізу очолював Василь Андрійович Кушнір. В.А.Кушнір 1969 року вступив до Кіровоградського педагогічного університету, який закінчив у 1973 році. Отримав кваліфікацію «вчитель математики середньої школи». Працював три роки вчителем математики та фізики в Митрофанівській середній школі Новгородківського району. Протягом 1974-1979 років навчався у Воронежському університеті за спеціальністю «прикладна математика». З 1976 року асистент кафедри вищої математики Кіровоградського педінституту. В 1981 році вступив до аспірантури при Київському педагогічному інституті імені І.М.Горького за спеціальністю «диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики». В 1984 році закінчив аспірантуру. захист кандидатської дисертації здійснив у 1987 році з вказаної вище спеціальності. Присвоєне звання доцента. Займав посаду завідувача кафедрою математики з 1989 по 1995 роки. Закінчив докторантуру при Кіровоградському педагогічному університеті імені В.Винниченка і 2003 року захистив докторську дисертацію «Системний аналіз педагогічного процесу вищої школи» в Інституті Професійної освіти АПН України.

У 80-90-х роках математичні кафедри разом продовжували роботу над темою з методики, яка мала назву: «Методологічні основи і зв'язки викладання алгебри і геометрії в педагогічних інститутах і середніх учбових закладах». Керувала роботою над цією темою Волкова Н.Д. З теми дослідження були визначені наступні задачі: розробити методичні рекомендації і дидактичний матеріал по удосконаленню викладання алгебри і геометрії, вивчити і впровадити передовий педагогічний досвід вчителів області. Виходячи з цих задач були розроблені і опубліковані методичні рекомендації по викладанню курсу «Геометрія 6-10 кл.» Погорелова М.В.; розроблена система вправ по шкільному і вузівському курсах алгебри; вивчено, узагальнено і опубліковано матеріали з передового досвіду двох вчителів області.

Кафедра математичного аналізу паралельно з методичною роботою продовжувала дослідження в області диференціальних рівнянь. Тема роботи, над якою працювала кафедра, мала назву: «Наближені методи розв'язання диференціальних, інтегральних та інтегро-диференціальних рівнянь». Над цією темою, під керівництвом В.М.Бобочка працювала п'ять викладачів. Вони досліджували і будували розв'язки сингулярно збурених систем диференціальних рівнянь методами регуляризації і методами розщеплення. Було здійснено побудову асимптотики розв'язання початкових крайових задач сингулярно збурених диференціальних рівнянь і систем диференціальних рівнянь.

У січні 1992 року відбулася ще одна реорганізація математичних кафедр у зв'язку з бурхливим розвитком інформатики і обчислювальної техніки, введенням їх в навчальний процес, розширенням парку обчислювальної техніки. Все це призвело до виникнення потреби у створенні кафедри інформатики. Тому з 1 січня 1992 року з кафедри вищої математики і кафедри математичного аналізу було створено кафедру інформатики (завідувачем став кандидат фізико-математичних наук Парашук С.Д.) і кафедру математики (завідувач – доцент Кушнір В.А.). До складу кафедри математики увійшли: професор Філер З.Ю. (якого в 1989 році було запрошено на

роботу з Донецького університету), доценти Бобочко В.М., Волкова Н.Д., Вороний О.М. (декан фізико-математичного факультету), Ганжела Г.М., Завізіон Г.В., Костюкевич П.П., Романов В.О., Шевченко К.М., Яременко Ю.В., кандидат фізико-математичних наук Авраменко О.В., кандидат педагогічних наук Ріжняк Р.Я., старший викладач Селіверстов А.М., викладачі Кліндухова А.П., Ладика А.Є., асистенти Мішура В.П., Шевченко Н.Г., Чінчой С.С.



Кафедра математики: (зліва направо) 1 ряд - Л.І.Лутченко, О.М.Вороний, Н.Д.Волкова, К.М.Шевченко, 2 ряд - Г.М.Ганжела, А.П.Кліндухова, Н.Г.Шевченко, В.Маркова, 3 ряд - Л.В.Ізюмченко, В.О.Романов, З.Ю.Філер, В.М.Бобочко, А.М.Селіверстов (1996 рік)

Протягом 90-х років склад кафедри зазнав значних змін: вибули Костюкевич П.П, Ладика А.Є., Мішура В.П., серед поповнення – доктор фізико-математичних наук Плічко А.М., кандидат фізико-математичних наук Ізюмченко Л.В., асистенти Бражніченко Н.І., Болілій В.О., Малихіна Л.І., Кононенко Ю.А.

З 1994 року на посаді заступника декана працювала Ганжела Галина Миколаївна. В 1983 році захистила кандидатську дисертацію «Особливості використання наочності на уроках математики в СПТУ». З 1987 року стала доцентом кафедри математичного аналізу Кіровоградського державного педагогічного інституту імені А.С.Пушкіна. Викладала такі навчальні курси: шкільний курс математики та методика її викладання, історія математики, елементарна математика. З 1999 року стала доцентом кафедри математики вже Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Науковий доробок Ганни Миколаївни складає більше 40 робіт, з яких 4 методичні рекомендації та 15 статей у провідних фахових журналах. В 2009 році вийшла на пенсію.



**Випуск магістрів-математиків 2006 року**

З січня 1995 року кафедру очолив Вороний О.М. Цього ж року в Кіровограді засновано Малу академію наук (МАН), яка мала за мету роботу з обдарованими дітьми, які бажають розширити свої власні знання за межі шкільного курсу, підготовку до математичних олімпіад тощо. У заняттях з «малими академіками» беруть активну участь Вороний О.М. та Романов В.О.

Протягом 90-х років кафедри працювали в таких наукових напрямках:

-кафедра інформатики: «Методичні та методологічні основи курсу інформатики у вузі та школі» (керівники: доценти Алексєєва С.І. та Паращук С.Д.). В рамках цієї теми працювало п'ять викладачів кафедри; основна робота велась в напрямку створення методичного забезпечення навчальної дисципліни інформатики; матеріали досліджень впроваджувалися в процес викладання інформатики у вузі та школі. У результаті досліджень розроблено такі дидактичні посібники для підтримки курсу інформатики: Ганжела І.П. «Методика викладання курсу інформатики», Волков Ю.І. «Лабораторний практикум з програмування мовою Паскаль», Бондар А.П. «Збірник завдань з обчислювальної техніки», а також статті. Результати досліджень доповідались у вересні 1994 року на Всеукраїнській конференції у Львові.

-кафедра математики: «Деякі питання математики та її застосування» (керівник Волков Ю.І.). В рамках цієї теми проводились дослідження з теорії ймовірностей, теорії наближених функцій, комп'ютерного аналізу, топології, алгебри та використання математики у навчальному процесі. Результати досліджень доповідались на чотирьох міжнародних конференціях у Києві (Волков Ю.І., Паращук С.Д.), Міжнародній науково-методичній конференції «Вероятность и статистика в

школе» в Донецьку (Волков Ю.І., Войналович Н.М.), Міжнародній алгебраїчній конференції у Слов'янську (Халецька З.П.).

Активно проходить семінар «Математика, її застосування та викладання», який почав свою роботу в березні 1993 року під керівництвом Ю.І.Волкова. На початок 1998 року вже відбулось близько 60 засідань, на яких з доповідями виступали викладачі нашого факультету, а також науковці інших вузів міста.

На 1998 рік навчальне навантаження на кожного члена кафедри становило 720-950 годин на рік.



Кафедра математики: Р.Я.Ріжняк, Ю.І.Волков, О.В.Долінко, Ю.В.Яременко, А.П.Кліндухова, В.В.Нічишина, О.М.Вороний, В.А.Кушнір, В.М.Бобочко, В.О.Романов (2005 рік)

Студенткою, а в подальшому викладачем факультету була Шевченко Катерина Миколаївна. Закінчила інститут у 1971 році, після чого 2 роки стажувалася, а потім 3 роки навчалась в аспірантурі при Київському Інституті математики. Повернувшись до КДПІ. Перед аспірантурою недовгий час працювала лаборантом кафедри вищої математики, після аспірантури – старшим викладачем тієї ж кафедри, потім доцентом. В 1979 році захистила кандидатську дисертацію зі спеціальності «Алгебра та теорія чисел» при Інституті математики в Києві. Тема дисертації та подальших наукових досліджень – лінійні алгебри та групи графів. З цієї теми опубліковано близько 20 робіт, основні з яких в журналах «Доповіді АН УРСР», «Український математичний журнал», двох збірниках, виданих Інститутом математики; доповідалась на Всесоюзних симпозиумах з теорії груп та алгебри (співавтор Хоменко М.П.). Опубліковано дві роботи методичного характеру. Студенткою була Ленінським стипендіатом. Працюючи на кафедрі 12 років вела протоколи засідань кафедри та ради факультету.



Кафедра математики: Г.М.Ганжела, О.М.Вороний, В.В.Нічишина, В.В.Вдовенко, А.П.Кліндухова, Ю.В.Яременко, В.А.Кушнір, О.В.Долінко, Р.Я.Ріжняк, Ю.І.Волков (2007 рік)

Члени кафедри математики у 90-х роках здійснювали свої наукові дослідження за такими основними напрямками: «Наближені методи розв'язування диференціальних рівнянь» (професор Філер З.Ю., доценти Авраменко О.В., Бобочко В.М., Вороний О.М., Завізіон Г.В., Кушнір В.А., аспірант Болілій В.О.); «Банахові простори і векторні міри в них» (доктор фізико-математичних наук Плічко А.М., доцент Романов В.О.); «Групи, поля, кільця та їх застосування» (доценти Шевченко К.М., Яременко Ю.В., кандидат фізико-математичних наук Ізюмченко Л.В.); «Шляхи підвищення ефективності навчально-виховного процесу з математики» (доценти Ганжела Г.М., Ріжняк Р.Я., Кушнір В.А., Вороний О.М., викладач Кліндухова А.П., асистенти Малихіна Л.І., Кононенко Ю.А.) Крім цього велися наукові дослідження і з інших напрямків.

Результати досліджень доповідались на міжнародних, всеукраїнських конференціях. Для прикладу, тільки в одному 1997 році науковці кафедри брали участь у таких конференціях: Друга Скандинаво-українська конференція з математичної статистики в Швеції (Плічко А.М.), Шоста Міжнародна наукова конференція пам'яті академіка М.П.Кравчука (Філер З.Ю., Бобочко В.М., Вороний О.М., Болілій В.О.), Міжнародна конференція «Асимптотичні та якісні методи в теорії нелінійних коливань. Треті Боголюбівські читання» (Філер З.Ю., Бобочко В.М., Завізіон Г.В.), Міжнародна алгебраїчна конференція присвячена пам'яті професора Глускіна (Філер З.Ю.), Всеукраїнська наукова конференція «Діяльнісний підхід у навчально-пошуковому процесі з фізики і математики».

Результати наукових досліджень публікувались у всеукраїнських та зарубіжних журналах, у збірниках наукових праць Інституту математики, НДІ педагогіки, Київського педагогічного університету імені М. Драгоманова.



Професори О.В.Авраменко та В.М.Бобочко (2004 рік)

Проблеми вивчення окремих розділів шкільної математики, засоби підвищення ефективності навчання математики, можливості застосування комп'ютерних технологій в навчальному процесі, доцільність впровадження елементів народознавства на уроках математики висвітлені в методичних рекомендаціях, виданих разом з кабінетом математики обласного Інституту удосконалення кваліфікації вчителів, статтях викладачів Волкової Н.Д, Вороного О.М, Ганжели Г.М., Завізіона Г.В, Кліндухової А.П., Кушніра В.А., Ріжняка Р.Я., Філера З.Ю., опублікованих в методичних журналах.

Результати наукових досліджень також обговорювались на міському семінарі «Математика, її застосування та викладання», яким керував на той час професор кафедри інформатики, а з кінця 90-х років професор кафедри математики Волков Ю.І.



Завідувач кафедру математики протягом 1995-2000 років доцент О.М.Вороний

Викладачі кафедри математики підтримували і підтримують певні міжнародні наукові та освітні зв'язки. Зокрема, членами AMS (Американського Математичного Товариства) міста Бостона і оглядачами наукового журналу «MathematicalReviews» (США, Міччиганський університет) є професор Плічко А.М і доцент Романов В.О. Члени кафедри Плічко А.М., Філер З.Ю., Романов В.О., Бобочко В.М., Яременко Ю.В. брали участь у роботі міжнародних конференцій і наукових семінарів, які проходили у Польщі, Чехії, Росії, Білорусії; публікують свої роботи у виданнях Росії, Польщі, Чехії.

За умов фінансової неможливості роботи в бібліотеках провідних наукових та освітніх закладів України індивідуальні міжнародні наукові зв'язки стали одним з основних джерел знайомства з новою закордонною науковою та науково-методичною літературою.

Починаючи з 1998-1999 навчального року кафедра математики розпочала набори магістрів за спеціальністю «Математика» (ліцензований обсяг набору – 12 осіб денної та 12 осіб заочної форм навчання).



Доцент Л.В.Ізюмченко проводить письмовий колоквіум (2003 р.)

В 2000 році завідувачем кафедри математики став Волков Юрій Іванович, який з невеликою перервою на два роки (з 2008 по 2010 рік) працює завідувачем до сьогоднішнього дня. Юрій Іванович – доктор фізико-математичних наук, професор, Заслужений працівник освіти України. Закінчив Кіровоградський державний педагогічний інститут ім. О.С. Пушкіна в 1959 році. Кандидатську дисертацію «О некоторых связях между структурными и конструктивными свойствами функций комплексного переменного, заданных в областях с кусочно-гладкой границей» захистив у 1969 році. Над докторською почав працювати у 1988 році і вже в 1992 р. отримав науковий ступень доктора фізико-математичних наук. Докторська дисертація: «Положительные линейные операторы, порождаемые мерами» (1991 рік). В свій час працював завідувачем кафедри вищої математики Вінницького технічного університету. Після захисту докторської став працювати на кафедрі математики

КДПУ ім. В.Винниченка, де і працює по сьогоднішній день. Основні предмети, які викладає професор Волков Ю.І.: теорія ймовірності та математична статистика, різницеве числення, дискретна математика та ін.



Кафедра математики (травень 2010 року): Р.Я.Ріжняк, В.А.Кушнір, Г.В.Завізіон (в.о. завідувача кафедрою), Ю.В.Вассалатій, Ю.І.Волков, Н.М.Войналович, А.П.Кліндухова, В.В.Нічишина, О.М.Вороний, В.О.Романов, Ю.В.Яременко

В 2000-2002 роках на кафедрі математики працювали 18 викладачів, серед яких 11 кандидатів наук, доцентів (кандидат фізико-математичних наук, доцент Авраменко О.В.; кандидат фізико-математичних наук, доцент Бобочко В.М.; кандидат педагогічних наук Войналович Н.М.; кандидат фізико-математичних наук, доцент Вороний О.М.; кандидат педагогічних наук, доцент Ганжела Г.М.; кандидат фізико-математичних наук Ізюмченко Л.В.; кандидат фізико-математичних наук, доцент Завізіон Г.В.; кандидат педагогічних наук, доцент Ріжняк Р.Я.; кандидат фізико-математичних наук, доцент Романов В.О.; кандидат фізико-математичних наук, доцент Шевченко К.М.; кандидат фізико-математичних наук, доцент Яременко Ю.В. і три доктори наук, професори (доктор фізико-математичних наук, професор Волков Ю.І.; доктор фізико-математичних наук, професор Плічко А.М.; доктор технічних наук, професор Філер З.Ю.).



Доцент кафедри математики Г.М.Ганжела серед студентів (2009 рік)



Пізніше, в 2003 році, з утворенням кафедри прикладної математики, статистики та економіки (ПМСЕ) склад кафедри математики значно змінився: частина викладачів перейшли на кафедру прикладної математики, зокрема, Філер З.Ю., Плічко А.М., Авраменко О.В., Ізюмченко Л.В. Крім того кафедра математики поповнилась новими співробітниками: Вдовенко В.В. (кандидат педагогічних наук, обр. доцент кафедри математики) та Ключник І.Г. (асистент кафедри математики, аспірант Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка).

Протягом 2003-2009 років стали доброю традицією перемоги та призові місця студента спеціальності «Математика» О.П. Макарчука (наукові керівники – доцент В.О. Романов, професор Ю.І. Волков) на Всеукраїнській студентській олімпіаді з математики. Крім того, Олег Макарчук регулярно брав участь у конкурсі авторитетного журналу «У світі математики» на краще розв'язування задач. Його розв'язки надруковано у випусках 1, 2, 3, 4 журналу (2006 рік, том 12). А у випуску 3 за 2006 рік надруковано авторську задачу О.П. Макарчука. У подальшому О.П. Макарчук захистив кандидатську дисертацію з теорії ймовірностей та математичної статистики і залишився працювати на рідному факультеті.



Заняття з елементарної математики проводить доцент Р.Я.Ріжняк (2009 рік)

Багато випускників Кіровоградського педагогічного інституту стали кандидатами наук, професорами. В ХХ столітті три випускники фізико-математичного факультету стали докторами фізико-математичних наук. Це Дундученко Л.О. – випускник 1951 року, Петренко В.П. і Волков Ю.І – випускники 1959 року.

2006 року відновлена робота Заочної фізико-математичної школи, проект розвитку якої передбачав навчання протягом навчального року (з жовтня по травень) учнів 10-11 класів за напрямками «Математика» та «Фізика». Загальне кураторство в Заочній фізико-математичній школі (ЗФМШ) здійснював старший викладач кафедри інформатики О.В. Резіна, напрямком «Математика» керував доцент кафедри математики В.В. Вдовенко, оформленням документації займався старший викладач кафедри прикладної математики, статистики та економіки Н.Г. Шевченко. Навчання старшокласників у школі передбачало самостійне виконання ними запропонованих тематичних контрольних робіт. З метою допомоги учням у виконанні контрольних

робіт організована система консультування на базі факультету. З 2008 року розпочав свою роботу Web-портал ЗФМШ, де була розміщена вся інформація про роботу школи – умови навчання, графік виконання контрольних робіт, тексти контрольних робіт, архів контрольних робіт попередніх років, навчально-методичні матеріали для виконання контрольних робіт. Спеціально для учнів ЗФМШ методистами-фахівцями факультету (професори В.А.Кушнір, Р.Я.Ріжняк, доценти Л.В.Ізюмченко, Л.І.Лутченко, старший викладач В.В.Нічишина) розроблена добірка навчально-методичних посібників (серія «Навчальні матеріали для учнів заочної фізико-математичної школи»), що могли бути використані також і для самостійної підготовки учнів до проведення підсумкової державної атестації та до зовнішнього незалежного оцінювання.



Доцент кафедри математики В.О.Романов (2010 рік)

В липні 2008 року кафедру математики очолив Завізіон Геннадій Віталійович, випускник Кіровоградського педагогічного інституту 1981 року. Після закінчення вузу почав працювати лаборантом кафедри математичного аналізу КДПШ. 1983 року став асистентом кафедри природничо-математичних дисциплін початкового навчання, потім навчався в аспірантурі. В 1990 році закінчив аспірантуру при Київському педагогічному університеті і здобув науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук. Тема кандидатської дисертації «Асимптотическое представление решения систем линейных дифференциальных уравнений с точками поворота». Повернувся на кафедру математики, де працював старшим викладачем до 1992 року. У 1992 році отримав звання доцента. Працював над докторською дисертацією, фактично, вийшовши на її захист. Але тяжка хвороба 2011 року обірвала життя обдарованого та перспективного вченого та викладача.



**Г.В.Завізіон - виконувач обов'язки завідувача кафедри математики протягом 2008-2011 років**

Склад кафедри математики уже довгий час майже незмінний. Станом на 2008 рік на кафедрі працювало 12 викладачів, серед них 2 доктори наук, 8 кандидатів. 2008 року захищена кандидатська асистентом кафедри Нічишиною В.В. за спеціальністю теорія та методика професійної освіти. Ключник І.Г станом на 2008 рік продовжувала навчання в аспірантурі в КНУ ім. Т.Г. Шевченко за спеціальністю «диференціальні рівняння». Тому склад кафедри на той період був такий: Завізіон Г.В. (завідувач кафедри математики, кандидат фізико-математичних наук, доцент), Волков Ю.І. (доктор фізико-математичних наук, професор), Кушнір В.А. (доктор педагогічних наук, кандидат фізико-математичних наук, професор), Ріжняк Р.Я. (декан фізико-математичного факультету, кандидат педагогічних наук, доцент), Романов В.О. (кандидат фізико-математичних наук, доцент), Вороний О.М. (кандидат фізико-математичних наук, доцент), Яременко Ю.В. (кандидат фізико-математичних наук, доцент), Войналович Н.М. (кандидат педагогічних наук, доцент), Вдовенко В.В. (кандидат педагогічних наук, доцент), Нічишина В.В. (кандидат педагогічних наук, старший викладач), Кліндухова А.П. (старший викладач), Ключник І.Г. (асистент кафедри математики).



Викладачі кафедри математики: (зліва направо) О.М.Вороний, А.П.Кліндухова, В.В.Вдовенко, Ю.В.Яременко (грудень, 2009 р.)

Аналіз науково-методичної діяльності професорсько-викладацького складу кафедри протягом 1990-2010 років, свідчить про суттєвий ріст кількості наукових праць та поліпшення якості виданих методичних посібників та рекомендацій, оскільки частина публікацій, що готуються і видаються нашими викладачами, отримують гриф МОН України та затверджені у ВАК України.

Разом із позитивними результатами науково-дослідної роботи викладачів і співробітників кафедри позитивна динаміка спостерігається і в науково-дослідній роботі студентів. Станом на 2010 рік на кафедрі працювало 5 наукових гуртків і проблемних груп, в яких займалися студенти, зацікавлені поглибленим вивченням конкретних питань математики та якісним написанням своїх кваліфікаційних робіт. Студенти беруть активну участь у щорічних студентських наукових конференціях, всеукраїнських науково-методичних конференціях, вузівських та всеукраїнських студентських математичних олімпіадах тощо. З переходом на підготовку магістрів математики студенти крім курсових робіт почали писати дипломні роботи та кваліфікаційні наукові роботи, значно активізувалася і наукова робота студентів у зв'язку із публікаціями статей. Зокрема, щороку студенти публікують статті в «Студентських наукових записках» (збірник наукових статей студентів фізико-математичного факультету) та в «Студентському віснику».



Семиповерховий корпус університету, в якому з 1978 року функціонує фізико-математичний факультет

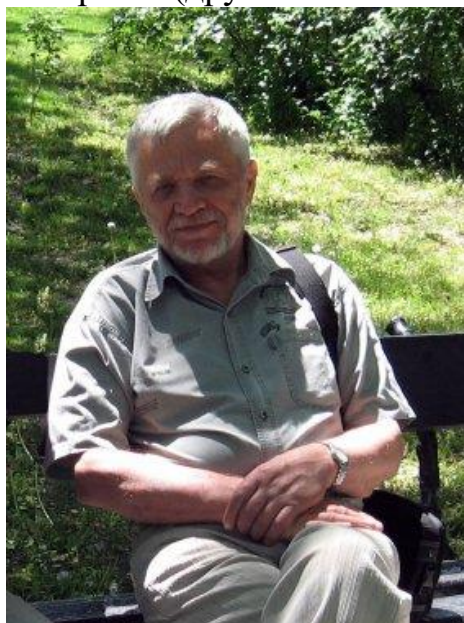
Викладачі кафедри розробили і активно працюють над розробкою спецкурсів та спецсемінарів. В 2010-2011 навчальному році викладалися такі спецкурси: «Вибрані питання математики» (доцент Завізіон Г.В.), «Вибрані питання теорії ймовірностей та математичної логіки», «Конкретна математика», «Вибрані задачі дискретної математики» (професор Волков Ю.І.), «Олімпіадні задачі з математики» (доцент Вороний О.М.), «Неперервні міри» (доцент Романов В.О.), «Вибрані питання методики викладання математики» (доцент Вдовенко В.В.), «Математичні методи в педагогічних дослідженнях» (професор Кушнір В.А.).

Протягом 2000-2009 років в різний час викладались крім вищезгаданих ще й такі спецкурси та спецсемінари: «Вибрані задачі шкільної математики» (доцент Вороний О.М.), «Сингулярно збудені диференціальні рівняння з точками звороту» (доцент Бобочко В.М.), «Теорія кілець» (доцент Яременко Ю.В.), «Топологічні методи розв'язування задач» (доцент Романов В.О.), «Початки теорії ймовірностей», «Теорія ймовірностей» (професор Волков Ю.І.), «Математичне моделювання сонячної активності», «Рівняння та нерівності», «Критичне мислення на заняттях з математики», «Фізика на уроках математики» (професор Філер З.Ю.), «Банахові простори» (професор Плічко А.М.), «Бази даних і елементи бази даних», «Асимптотичні методи в теорії сингулярно збудених диференціальних рівнянь» (професор Кушнір В.А.), «Вибрані питання шкільного курсу математики» (доцент Ганжела Г.М.), «Вибрані питання шкільного курсу математики і методика їх викладання» (доцент Волкова Н.Д.), «Вимоги до розв'язування та оформлення екзаменаційних завдань з шкільного курсу математики» (доцент Ріжняк Р.Я.).



Кафедра математики (квітень, 2012 року): 1 ряд: А.І.Бородавкіна, В.В.Нічишина, Л.В.Ізюмченко, І.Г.Завізіон, Н.М.Войналович, В.В.Вдовенко, 2 ряд: В.А.Кушнір, В.О.Романов, Ю.В.Яременко, Ю.І.Волков (завідувач кафедрою), О.М.Вороний, Р.Я.Ріжняк.

2011 року кафедра успішно провела повторну акредитацію спеціальності «Математика» за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавр, спеціаліст та магістр. Протягом періоду з 2010 по 2015 рік відбулися певні зміни у кадровому складі кафедри математики. Пішли на заслужений відпочинок Г.М. Ганжела (2011 рік), А.П. Кліндухова (2012 рік), В.О. Романов (2015 рік). На кафедрі з'явилися молоді викладачі – І.Г. Ключник (2010 року захистила кандидатську дисертацію з диференціальних рівнянь), Ю.В. Ботузова (2014 року захистила кандидатську дисертацію з теорії та методики професійної освіти), М.В. Гаєвський (закінчує роботу на кандидатською дисертацією з теорії функцій дійсної змінної). Л.В. Ізюмченко повернулася на кафедру математики з кафедри прикладної математики, статистики та економіки. Р.Я. Ріжняк 2015 року захистив докторську дисертацію з історії науки і техніки «Становлення і розвиток інформатики та її впровадження у вищій школі України (друга половина ХХ – початок ХХІ століття)».



Ю.І.Волков - завідувач кафедрою математики

Отже, з упевненістю можна стверджувати, що на етапі свого 85-річного розвитку колектив кафедри цілеспрямовано працює з метою реалізації сучасних завдань у підготовці високопрофесійних педагогічних кадрів для середніх навчальних закладів різного типу й профілю та з метою поліпшення математичної освіти молоді й формування активної особистості, здатної реалізувати свій потенціал в ім'я розвитку українського демократичного суспільства.

Важливою ланкою діяльності кафедри математики є систематична робота з учителями й обдарованими учнями та спільна робота кафедри з кабінетом математики Кіровоградського обласного ІППО ім. В.Сухомлинського: викладачі беруть активну участь в роботі курсів підвищення кваліфікації вчителів математики, методичних семінарів, обласних олімпіад, у роботі з обдарованими дітьми та МАН, у вивченні та узагальненні передового педагогічного досвіду.

Результати науково-методичної діяльності викладачів кафедри спрямовані на поліпшення математичної освіти й на підготовку творчого вчителя математики, інформатики та фізики відповідно до сучасних вимог.



Кафедра математики (2015 рік): 1 ряд - Ю.В.Ботузова, В.В.Нічишина, Н.М.Войналович, Л.В.Ізюмченко, В.М.Лесіва, 2 ряд - В.А.Кушнір, О.М.Вороний, М.В.Гасвський, Р.Я.Ріжняк, Ю.І.Волков, Ю.В.Яременко

Перспективи розвитку кафедри математики в найближчий час пов'язані із:

- удосконаленням математичної освіти на засадах підвищення активності, самостійності, творчого підходу до розв'язання поставлених завдань, а також вирішення проблем формування особистості молодих науковців, що відповідають новим соціальним та культурним умовам сьогодення та майбутнього.
- розробкою засобів навчання математики й методики їх запровадження в школах області та за її межами;
- забезпеченням розвитку науково-методичного співробітництва через стажування науковців, підвищення кваліфікації у різних вищих навчальних закладах, участь у різних проектах, конкурсах, державних та договірних науково-дослідних розробках;
- підвищенням рівня інтелектуального впливу кафедри як освітнього, наукового, методичного та інноваційного центру математичної освіти нашого регіону і держави в цілому.

## Особливості становлення спеціальності ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ) в ЦДУ

Впродовж 2016–2017 років на фізико-математичному факультеті ЦДПУ імені Володимира Винниченка створювалися кадрові, матеріальні умови для забезпечення вимог ліцензування спеціальності спеціальність 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

З метою забезпечення кадрового потенціалу для підготовки магістрів на навчання у 2017 р. до Української інженерно-педагогічної академії м.Харків було направлено кандидата педагогічних наук, старшого викладача О.М.Щирбула, кандидата технічних наук, старшого викладача Д.В.Гриня, кандидата педагогічних наук, доцента О.М.Трифонову, старшого лаборанта К.О.Гавриленко, які у 2018 р. завершили навчання і здобули дипломи зі спеціальності: Професійна освіта; спеціалізація: Комп'ютерні технології; професійна кваліфікація: професіонал в галузі комп'ютерних технологій, викладач дисциплін у галузі комп'ютерних технологій.



Абітурієнти УША (м. Харків)



На вступних іспитах

Одночасно була створена відповідна матеріально-технічна база з підготовки бакалаврів: комп'ютерні лабораторії, набори Лего, набори Ардуіно, навчально-методичне забезпечення для автоматизованих систем управління, робототехніки, мехатроніки, програмоване забезпечення освітнього процесу та ін.

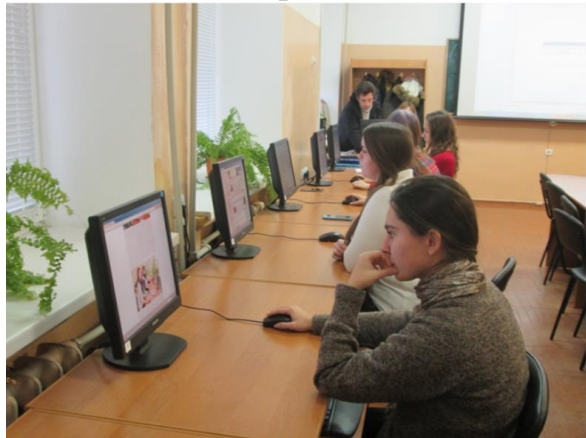
Спеціальність 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти була ліцензована (рішення Ліцензійної комісії Міністерства освіти і науки України від 23.06.2017 р. (протокол № 57/1). На перший курс набрано студентів, які успішно завершили навчання у 2022 р. і більшість з них вступили до магістратури кафедри за фахом.



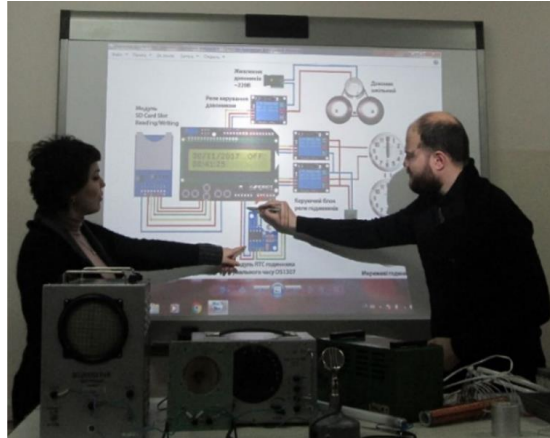
Другий випуск бакалаврів 2023 р.



У грудні 2021 р. здійснено ліцензування спеціальності 015.39 Професійна освіта (Цифрові (Комп'ютерні) технології) другого (магістерського) рівня вищої освіти. На перший курс магістратури у 2022 р. набрано 15 студентів, у 2023 р. – також 15 студентів, які навчаються в комп'ютерних аудиторіях, навчально-науковій лабораторії «Цифрові технології», лабораторії електротехніки та радіоелектроніки, лабораторії робототехніки та САПР, методичному кабінеті автоматизованих систем, робототехніки та мехатроніки та ін.



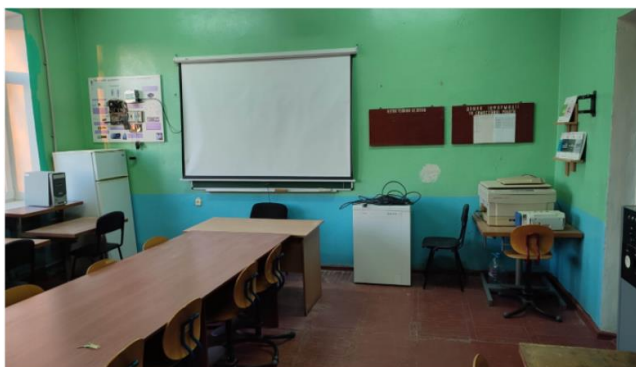
Комп'ютерна аудиторія



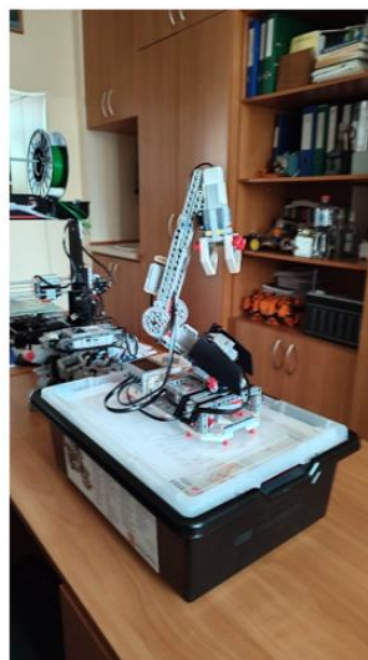
STEAM



STEAM



STEAM



Лабораторії робототехніки та мехатроніки



Методичний кабінет автоматизованих систем, робототехніки та мехатроніки



Лабораторія радіоелектроніки



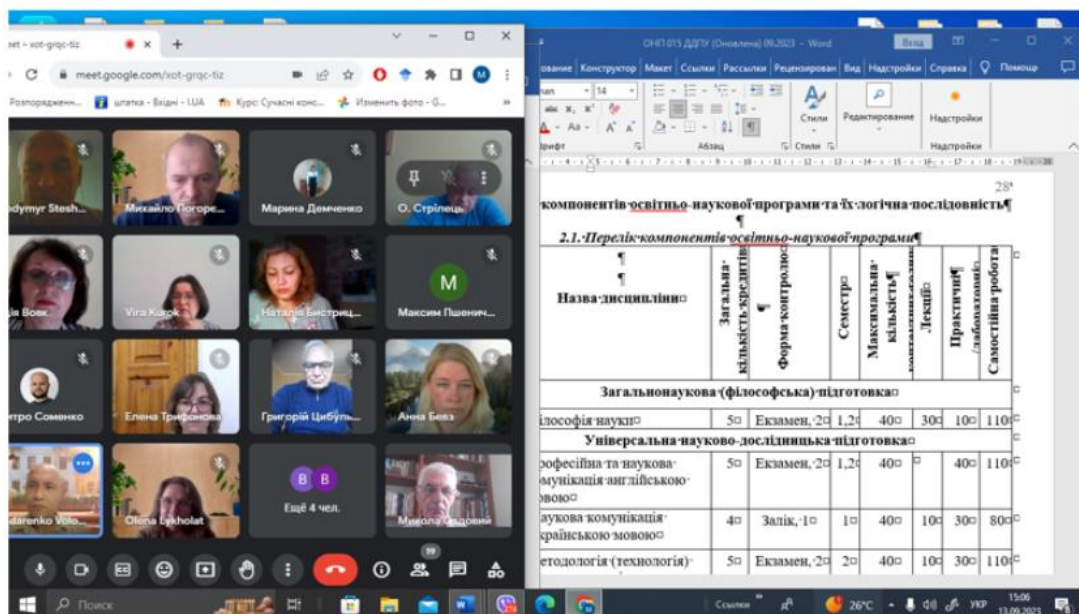
Практична робота із запуску та управління квадрокоптера

З 2012 р. в університеті функціонує Лабораторія дидактики фізики, яка з 2018 р. розширилася до Лабораторія дидактики фізики, технологій та професійної освіти

Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук у Центральноукраїнському державному педагогічному університеті ім. В.Винниченка, яка має власний сайт (<https://www.ldftpo.kr.ua/>). Діяльність її пов'язана з організацією наукових досліджень у галузі дидактики фізики та технологій, впровадженню інноваційних технологій в освітній процес закладів вищої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти. Керівник лабораторії – професор М.І.Садовий, заступник – професор О.М.Трифоновна.

В.о. завідувача кафедри професор О.М.Трифоновна та професор М.І.Садовий є **науковими консультантами** Регіонального центру професійної освіти імені О.С. Єгорова, Кропивницького вищого професійного училища (№ 9), Комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського», Центральноукраїнського вищого професійного училища імені Миколи Федоровського.

**До обговорення освітніх програм систематично залучаються** викладачі, які забезпечують освітній процес у магістрів спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології). Так 15 вересня 2023 р. професор Трифоновна О.М. (в.о.завідувача кафедри), професор Садовий М.І., старший викладач Соменко Д.В., аспірантка Бевз А.В. та ін. взяли участь в обговоренні освітньо-наукової програми третього освітньо-наукового рівня Професійна освіта (Цифрові технології) ДВНЗ Донбаський державний педагогічний університет. Рецензентами ОНП були член-кор НАПН України професор Віра Курок (м. Глухів), професор Микола Садовий, доктор філософії Марина Демченко (м. Дніпро).



Доповідає рецензент ОП професор Садовий М.І.

Викладачі спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології) залучені до експериментальної роботи за рішенням МОН України. Третій рік **експеримент регіонального рівня** за темою «Формування м'яких навичок майбутніх робітників в освітньому середовищі закладу професійної (професійно-технічної) освіти» (згідно наказу МОН №522 від 07.11.2020 р.) здійснюється за науковим керівництвом професора Садового М.І.

Під керівництвом професора Трифоновної О.М. у 2022 р. **ліцензовано програму підвищення кваліфікації учителів ЗЗСО** «Використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи

електронне навчання». Проведено планові заняття, тестування слухачів та підсумкову конференцію.

У ході проведення занять розглядалися питання діджиталізації в освіті, детально проаналізувано технологію електронного навчання, застосування штучного інтелекту, створення моделей робота з безоплатним конструктором LEGO Digital Designer (LDD) та ін. Ефективною була дискусія та тему «Інноваційна діяльність викладача за спеціалізацією». В такий спосіб забезпечується зворотній зв'язок з викладачами та учителями закладів освіти.

***Фахівці з цифрових технологій мають постійні зв'язки з іноземними партнерами.***

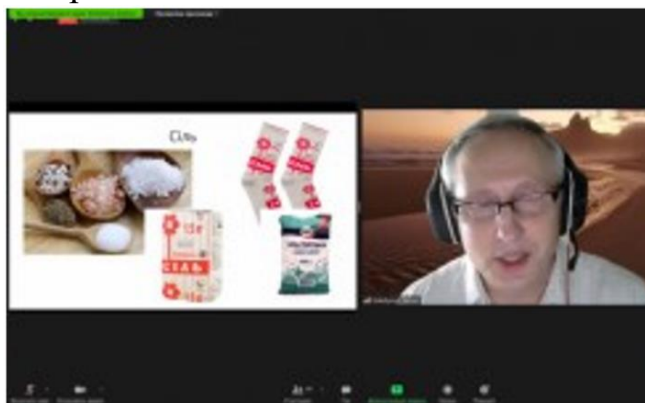
Зокрема, відбулася зустріч з делегацією освітян з Канади, яку очолювала директор відділу навчальних програм середньої школи Міністерства освіти Альберти (Канада) Мелоді Костюк.

Під час зустрічі із закордонними колегами доктор педагогічних наук О.М.Трифоновна, презентувала та провела обговорення особливостей підготовки здобувачів освіти на спеціальностях: 015 Професійна освіта (Цифрові технології).

Студенти та викладачі відвідали відкриту лекцію на тему: «Вуглецеві наноматеріали та їх використання» доктора хімічних наук, провідного професора Католицького університету Ріо-де-Жанейро (Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro O departamento de Química) Володимира Миколайовича Зайцева.



Професор Трифонова О.М. на зустрічі з канадцями.



Зустріч з Зайцевим В.М.

***Викладачі спеціальності «Цифрові технології» систематично проводять заняття з дітьми з робототехніки, автоматизованих систем управління та ін.***



Робот «Стон» з деталей Lego-2



Студенти проводять заняття гуртка

Студенти спеціальності за сприяння в.о. завідувача кафедри професора Трифоновної О.М. організували та проводять у методичному кабінеті автоматизованих систем, робототехніки та мехатроніки заняття гуртка з робототехніки із дітьми 6–9;

10–14; 15–16 років кожного четверга. Координатором цієї роботи призначений студент Денис Павлюк (спеціальність «Професійна освіта (Цифрові технології)»).

**Невід'ємною частиною діяльності викладачів є відзначення державних та народних свят.** Зокрема, Всесвітній день вишиванки кафедра святкує щороку в травні, новорічних щедрівок та колядок. Традиційно у такі дні на факультеті проходять святкові флешмоби, акції та заходи, готується оригінальна фотозона.

18 лютого 2022 року студенти і співробітники факультету математики, природничих наук та технологій взяли участь в акції «Ангели пам'яті», що присвячена Дню Героїв Небесної Сотні.



*День вишиванок*



*Новорічні щедрівки та колядки*



*День пам'яті Героїв Небесної сотні.*



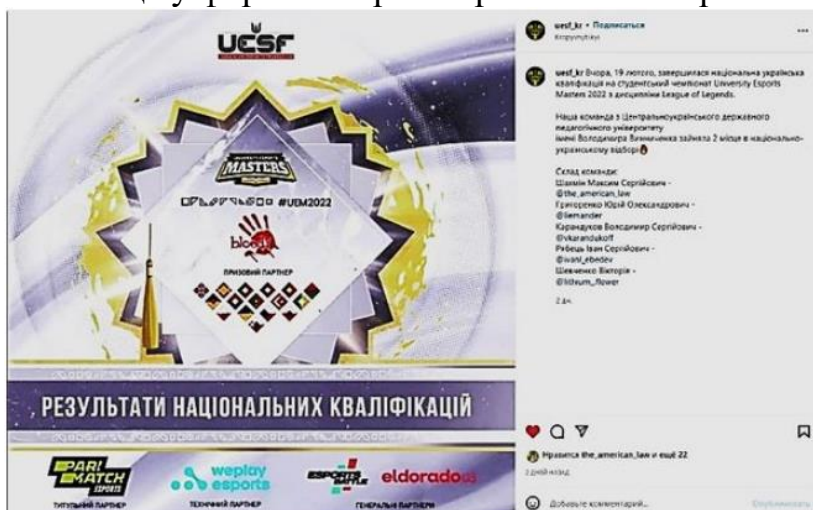
*Участь у проведенні Дня міста, 2023 р. Україна понад усе!*

Першого вересня 2023 р. в.о. завідувача кафедри математики та цифрових технологій зустрілася із студентами спеціальності ЦТ, які поступили на перший курс спеціальності ПО(ЦТ).



*Студенти спеціальності беруть активну участь у навчальних і наукових заходах кафедри, факультету.*

Федерація кіберспорту України 19 лютого 2022 р. завершила національну українську кваліфікацію на студентський чемпіонат University Esports Masters 2022 з дисципліни League of Legends. Відбірковий етап було зіграно на турнірній платформі технічного партнера WePlay Compete. Підготовка до фінального етапу проводилася близько місяця у формі створення розв'язання стратегій та тактик.



Після відбіркового турніру команда факультету математики, природничих наук та технологій Team CUSPU, куди входять і студенти спеціальностей 015 Професійна освіта (Цифрові технології) Максим Шахмін та Іван Рябець, зайняла друге призове місце поступившись лише колективу South Wave Team (Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»).

Срібні призери нагороджені 5 ігровими мишками X5 Max Bloody від призового партнера – компанії Bloody.

Наказом Міністра освіти і науки України №971 від 10 серпня 2023 р. студенту Денису Павлюку за високі показники в науковій роботі, відмінні успіхи в навчанні та активну участь у громадській діяльності призначено іменну стипендію Верховної Ради України.

**Постійною є співпраця викладачів спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології) з роботодавцями та рецензентами ОП**

**Сегєєва Лариса Миколаївна** доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри професійної та вищої освіти Державного закладу вищої освіти Університет менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України

**Шолудько Алла Петрівна** директорка навчально-методичний кабінет професійно-технічної освіти у Кіровоградській області

**Войтович Ігор Станіславович** доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

**Кух Аркадій Миколайович** доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

**Мартинюк Олександр Семенович** доктор педагогічних наук, професор кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій Волинського національного університету імені Лесі Українки

**Рацул Олександр Борисович** директор Вищого професійного училища №9 м. Кропивницький

**Бахмач Євген Степанович** Голова наглядової ради Публічного акціонерного товариства Науково виробничого підприємства «Радій»

**Сербіна Наталія Іванівна** директорка професійно-технічного училища №40 м. Новоукраїнка

**Таборанський Володимир Петрович** заступник директорки департаменту освіти, науки, молоді та спорту Кіровоградської ОДА

**Барни Тетяна Іванівна** директорка Кіровоградського технікуму харчування та торгівлі

**Чорна Тетяна Василівна** заступник директора професійно-технічного училища № 36 смт Новгородка

**Яценко Оксана Євгенівна** директорка Центральноукраїнського вищого професійного училища імені Миколи Федоровського м. Кропивницький

**Пархомчук Микола Матвійович** заступник директора Вищого професійно-технічного училища №9 м. Кіровограда,

**Єфіменко Світлана Миколаївна** кандидат педагогічних наук, старший викладач комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»

**Дробін Андрій Анатолійович** кандидат педагогічних наук, старший викладач Комунального закладу «Кіровоградського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти» імені Василя Сухомлинського

**Горобець Олена Валеріївна** директор комунального закладу «Кропивницький міжшкільний ресурсний центр №1» Кропивницької міської ради.



Зустріч із роботодавцями

Традиційними є *проведення гостьових лекцій*, тематика яких затверджується щорічно на початку навчального року.

*Освітній процес на спеціальності ПО(ЦТ) забезпечують*



Д.В.Соменко ст. викладач



О.М.Трифорова в.о. завідувача кафедри



М.І.Садовий професор



О.М.Ширбул ст. викладач



С.О.Шлянчак доцент



Пуляк О.В. доцент

Тож виходячи із тенденцій цифровізації та розвитку сучасного суспільства, відповідаючи запитам ринку праці щодо підготовки конкурентоспроможних фахівців **1 вересня 2023 р.** на факультеті математики, природничих наук та технологій в результаті реорганізації була створена **кафедра математики та цифрових технологій**.



