

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С, Сковороди  
Факультет фізико-математичний

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ

Галузь знань: 01.Освіта/Педагогіка \_\_\_\_\_

Спеціальність: 014 Середня освіта \_\_\_\_\_

Предметна спеціалізація: 14.09 Середня освіта (Інформатика) \_\_\_\_\_

Форми навчання: денна, заочна \_\_\_\_\_

Ліцензійний обсяг: 60 (бакалавр), 20 (магістр) \_\_\_\_\_

Харків – 2017 рік

## ЗМІСТ

1. Фізико-математичний факультет
  - 1.1. Історія створення фізико-математичного факультету та загальна інформація про факультет.....
  - 1.2. Структура та організація факультету
  - 1.3. Перелік спеціальностей, що пропонуються на факультеті
  - 1.4. Умови для навчання
2. Кафедра інформатики
  - 2.1 Історія створення кафедри та загальна інформація про кафедру
  - 2.2. Структура та організація кафедри
  - 2.3. Організація навчального процесу
  - 2.4. Основні методи навчання і викладання, способи оцінювання, які використовуються на кафедрі
  - 2.5. Позааудиторна робота
  - 2.6. Впровадження новітніх технологій
3. Загальний опис спеціальності «Інформатика»
4. Підготовка студентів за освітнім рівнем «бакалавр»
  - 4.1. Перелік навчальних дисциплін, які забезпечує кафедра
  - 4.2. Анотація навчальних курсів
  - 4.3. Навчально-методичне забезпечення
  - 4.4. Інформаційне забезпечення
5. Підготовка студентів за освітнім рівнем «магістр»
  - 5.1. Перелік навчальних дисциплін, які забезпечує кафедра
  - 5.2. Анотація навчальних курсів
  - 5.3. Навчально-методичне забезпечення
  - 5.4. Інформаційне забезпечення

## **1. Фізико-математичний факультет**

### **1.1. Історія створення фізико-математичного факультету та загальна інформація про факультет**

Історія ХНПУ імені Г.С.Сковороди і фізико-математичного факультету пов'язана з історією класичного Харківського університету. Положенням від 24 січня 1803 року передбачалось, що «кожен університет повинен мати учительський або педагогічний інститут». Потреба відкриття вищих педагогічних закладів при університетах зумовлювалася фактичною відсутністю вітчизняних учительських кадрів для середніх навчальних закладів та викладачів університетів. Інститут підпорядковувався університету і був тісно пов'язаний з ним навчальним процесом.

Підготовка майбутніх викладачів фізики та математики почала здійснюватися з 1 вересня 1811 р., відразу після відкриття Харківського педагогічного інституту. На фізико-математичному відділенні педінституту працювали професори і викладачі кафедр математики, прикладної математики і фізики Харківського університету.

У 1861 р. педагогічні інститути при університетах було скасовано, і вони трансформувались у вищі педагогічні курси. На початку ХХ століття в Харкові створюються самостійні вищі педагогічні курси, на які приймали випускників різних факультетів, зокрема, фізики та математики. Після 1917 року система педагогічної освіти та мережа вищих навчальних закладів України піддавалась низці реорганізацій, і в 1921 р. усі університети в Україні були ліквідовані і замість них створені інститути народної освіти. Отже, підготовка майбутніх учителів фізики і математики не велася до 1939 р.

У зв'язку з гострою нестачею вчителів фізики і математики Народний комісаріат освіти України став створювати фізико-математичні факультети в педагогічних інститутах. 1 вересня 1939 р. в Харківському державному педагогічному інституті було створено фізико-математичний факультет. Факультет розміщувався в корпусі на вулиці Карла Маркса, 2 (зараз вулиця

Благовіщенська). На перший курс факультету в 1940 р. було зараховано 100 студентів. Першим деканом фізико-математичного факультету був призначений Саврон Мстислав Сергійович. Значні зусилля колектив факультету спрямував на формування власної матеріально-технічної бази: обладнання фізичних лабораторій, кабінетів. Спеціальну підготовку студентів вели дві кафедри: математики і фізики. У 1940-1941 навчальному році до складу кафедри математики входили доценти: в.о. зав. кафедри Д.З. Гордєвський, Г.Є. Березняк; ст.викладач С.І. Воловельська; викладачі Г.Л. Буймало, Ю.М. Гайдук, Л.М. Метліс, І.Ф. Тесленко. До складу кафедри фізики входили: проф., зав. кафедри Р.Д. Пономарьов, доц. І.П. Вишинський, викладач А.П. Карлова.

Під час II світової війни сім викладачів і вихованців інституту стали Героями Радянського Союзу. Серед них – учителі математики: Бакунін Іван Іванович (1900-1942), випускник 1933 року; Мужайло Микола Тимофійович (1918-1981), випускник 1941 року. У жовтні 1941 р. колектив інституту було евакуйовано до Самарканду, а згодом до міста Кзил-Орда Казахстану. В жовтні 1943 року інститут відновив свою роботу і виконуючим обов'язки декана фізико-математичного факультету був призначений Ю.М.Гайдук, завідувачем кафедри математики – проф. П.О. Соловйов, фізики – проф. Р.Д. Пономарьов. На факультет було зараховано 11 студентів. У січні 1944 р. разом із інститутом факультет переїхав в колишнє приміщення Міністерства освіти України

Перший післявоєнний випуск на фізико-математичному факультеті відбувся в 1947 р. і склав 26 осіб. Факультет чисельно зростав як за рахунок демобілізованих студентів, так і завдяки новим наборам. Це відбивалося і на розвитку спеціальних кафедр. У 1945-1946 н.р. до складу кафедри фізики входили: професор, зав. кафедри А.О. Слуцкін; доценти Я.М. Фогель, В.К. Ткач, С.Г. Ромаданов; ст. викладачі К.В. Мезин, А.І. Горностаєв; асистенти К.К. Трофімова, З.І. Тер-Міноянц. На кафедрі математики працювали: професор, зав. кафедри П.О. Соловйов, доценти Г.Є. Березняк,

Л.Я. Гіршвальд, Д.З. Гордєвський, В.А. Скрилев; викладач С.І. Тіман; асистент С.А. Дахія.

У повоєнний час колективи кафедр заново організовували навчальний процес, створювали навчальні та наукові лабораторії, кабінети, майстерні, нові розробки лабораторних робіт і практикумів. Факультету надали допомогу інші вищі навчальні заклади країни, зокрема Держфонд при Саратовському університеті, Челябінський педінститут. Значну роботу з формування матеріальної бази факультету провів колектив викладачів і лаборантів кафедри фізики під керівництвом доц. С.Г. Ромаданова.

Для забезпечення належного науково-теоретичного і методичного рівня навчально-виховного процесу на кафедри запрошувались висококваліфіковані вчені з інших вишів та наукових установ Харкова, перспективні випускники університету і педінституту. Працюючи на факультеті, захистили кандидатські дисертації молоді викладачі, випускники ХДУ: З.С. Агранович (1949, кафедра математичного аналізу), Л.М. Глускін (1952, кафедра алгебри-геометрії), В.П. Шестопапов (1952, кафедра фізики).

Для підготовки висококваліфікованих викладацьких кадрів була відкрита аспірантура: з фізики – в 1946 р., з математики – в 1950 р. Наукове керівництво аспірантами-фізиками здійснювали професори М.І. Корсунський, Р.І. Гарбер, Й.А. Гіндін, Г.Д. Бурдун, В.Н. Старцев, доценти Л.І. Пивовар, С.Г. Ромаданов, С.Т. Шавло, І.І. Солошенко. Науковими керівниками аспірантів-математиків були професори Д.З. Гордєвський (геометрія), В.О. Марченко, Є.І. Кім, М.Н. Тихов, І.М. Глазман (диференціальні рівняння), В.П. Шестопапов (радіофізика і електроніка). Першим аспірантом-фізиком був Є.А. Дольников, аспірантом-математиком – І.О. Наумов.

З 1956 р., у зв'язку з потребами шкіл, факультет почав готувати вчителів широкого профілю – вчитель фізики та основ виробництва, вчитель математики і креслення [3, с. 8-9].

У 1957 р. було створено кафедру основ виробництва (зав. кафедри канд. фіз.-мат. наук В.Ф. Сутулін). У зв'язку з введенням нових спеціальностей були переглянуті і поставлені нові лабораторні роботи, поповнені кабінети і лабораторії, створений спеціальний кабінет методики викладання фізики з основним типовим устаткуванням для шкільного фізичного експерименту, а також лабораторії та кабінети спецфізпрактикуму, радіотехніки, енергетики, автотракторної справи, креслення. Значно розширені навчальні майстерні: слюсарно-механічна, столярна, складувна; для механічної майстерні були придбані токарні, фрезерні, стругальні та інші верстати. У навчальних майстернях з ремісничого практикуму виготовляли шкільні фізичні прилади та оригінальні моделі. Активну участь у цій роботі брали П.М. Погожев, А.Т. Сословська, О.Ф. Полонська, П.А. Сокольський.

На кафедрі алгебри-геометрії (зав. кафедри доц. І.О. Наумов) викладачами Н.М. Чернецьким і Т.Г. Івницьким була проведена постановка курсів проєкційного та технічного креслення, розроблено індивідуальні завдання для студентів, обладнано креслярські зали. Л.Г. Котляревський та І.О. Наумов розробили і впровадили в навчальний процес практикум з вимірювань на місцевості.

Подальший розвиток і вдосконалення фізико-математичного факультету було перервано в 1958 р. рішенням Уряду УРСР про реорганізацію інституту в педагогічний інститут фізичного виховання. Факультет продовжував випуск студентів, не проводячи набору.

Гостра потреба шкіл Харкова, і особливо області, в учителях математики, фізики призвела до того, що в 1962 р. багатoproфільність Харківського педагогічного інституту була відновлена: інститут фізичного виховання був знов відтворений як ХДПІ ім. Г.С. Сковороди, поновлена діяльність фізико-математичного, природничого і філологічного факультетів, на заочному відділенні знов відкрито фізико-математичний і філологічний факультети.

З 1963 р. на фізико-математичному факультеті була скасована підготовка вчителя широкого профілю, стали готувати вчителів за однією спеціальністю: вчитель математики чи вчитель фізики з чотирирічним терміном навчання та вчитель математики англійською мовою викладання з п'ятирічним терміном навчання.

У 1967 р. на факультеті крім кафедр математики (зав. кафедри доц. І.О. Наумов) і фізики (зав. кафедри доц. І.І. Солошенко) були створені ще дві кафедри: елементарної математики і методики математики (зав. кафедри доц. С.А. Дахія, пізніше – доц. Я.М. Жовнір), методики фізики і технічних засобів навчання (зав. кафедри доц. А.Т. Сословська).

З 1972 р. на факультеті стали готувати фахівців кількох профілів з п'ятирічним терміном навчання: вчитель математики і фізики, вчитель фізики і математики.

Бурхливе проникнення в народне господарство електронної обчислювальної техніки, калькуляторів і комп'ютерів вимагало введення в середній і вищій школі нових навчальних курсів. У 1985 р. в загальноосвітніх школах увели курс основ інформатики та обчислювальної техніки. У 1986 році було створено кафедру інформатики та обчислювальної техніки (завідувач доц. С.А. Раков), організовано перші комп'ютерні класи: КУВТ ПК «Ямаха», 3 класи УКНЦ, клас «Правець», клас IBM PS / 2, клас «Корвет». З 1986 р. профільність підготовки студентів була розширена: факультет став готувати також учителів математики та інформатики, фізики та інформатики.

У 1988 р. була знову відкрита аспірантура: з фізики твердого тіла (наукові керівники – професори І.М. Неклюдов і Ю.Н. Цзян); з теорії та методики навчання інформатики (наукові керівники – доценти Л.І. Білоусова і С.А. Раков); з теорії та методики навчання математики (науковий керівник – доцент В.Г. Моторіна).

З 1989 р. фізико-математичний факультет розташовується за адресою вул. Блюхера, 2 (зараз вул. Валентинівська). Склад фізико-математичного факультету протягом наступних років змінювався та реорганізовувався.

На сьогодні до складу факультету входять три випускаючі кафедри: фізики (завідувач – проф. С.І.Лапта), математики (завідувач – проф. В.Г. Моторіна), інформатики (завідувач – проф. Л.І.Білоусова), і загальноуніверситетська кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи (завідувач – проф.С.Т.Золотухіна).

## **1.2. Структура та організація факультету**

Декан факультету – доктор педагогічних наук, професор Колгатін Олександр Геннадійович;

Заступник декана – кандидат педагогічних наук, доцент Проскурня Олексій Іванович;

До складу факультету входять три випускаючі кафедри (фізики, математики, інформатики) і загальноуніверситетська кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи.

## **1.3. Перелік спеціальностей, що пропонуються на факультеті**

### **I рівень вищої освіти «БАКАЛАВР»**

014 Середня освіта (Інформатика)

014 Середня освіта (Математика)

014 Середня освіта (Фізика)

### **II рівень вищої освіти «Магістр»**

014 Середня освіта (Інформатика)

014 Середня освіта (Математика)

014 Середня освіта (Фізика).

## **1.4. Умови для навчання**

На факультеті створено всі умови для отримання якісної освіти та відпочинку. Студенти мають можливість користуватись бібліотекою, читальними залами, працювати в комп'ютерних класах, користуватись Інтернетом.



Факультет має належну матеріальну базу: обладнаний сучасними технічними засобами, має 6 комп'ютерних класів, мультимедійне обладнання, інтерактивні дошки.

Кафедри факультету плідно співпрацюють з закордонними університетами - Університетом соціальних і гуманітарних наук (м. Варшава, Республіка Польща), Університетом імені Іоганна Кеплера (м. Лінц, Австрія).

Викладачі кафедр факультету та студенти беруть активну участь у регіональних, всеукраїнських та закордонних конференціях, форумах, семінарах. Проводяться наукові студентські конференції, семінари, круглі столи, читання.

Члени кафедр систематично підвищують свій фаховий рівень через систему стажування і практик в інших навчальних закладах України та зарубіжжя.

При кафедрах інформатики, математики та фізики працює аспірантура, при кафедрі загальної педагогіки та педагогіки вищої школи – аспірантура та докторантура.

## **2. КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ**

### **2.1 Історія створення кафедри інформатики та загальна інформація про кафедру**

Кафедру інформатики було засновано на фізико-математичному факультеті 12 липня 1986 року у зв'язку з відкриттям підготовки випускників за спеціальністю “вчитель інформатики”.

Початковий науково-педагогічний колектив кафедри складався з трьох фахівців, високий професійний рівень яких, їх наукова ерудиція, глибина теоретичних знань охоплювали сучасну проблематику і перспективи розвитку інформатики та ІКТ: доцент, кандидат фізико-математичних наук С.А. Раков, завідувач кафедри; доцент, кандидат фізико-математичних наук Л.І. Білоусова; доцент, кандидат фізико-математичних наук Т.В. Белявцева.

Кафедра в числі перших у СРСР отримала сучасну обчислювальну техніку, а саме, комп'ютерні класи "Ямаха" японського виробництва, пізніше надійшла вітчизняна комп'ютерна техніка – класи "Правец", "Корвет", УК-НЦ.

З 1991 року кафедру очолює професор Л. І. Білоусова. До викладацького складу увійшли випускники провідних харківських вишів – ХНУ імені В.М. Каразіна (В.М. Андрієвська, Н.Я. Барг, Л.Е. Гризун, Т.М. Гуріна, М.В. Кошелєв, С.Ю. Красноцветов, М.В. Лаптева, С.А. Лопай, В.В. Москаленко, В.В. Пікалова, С.В. Рощупкін, О.В. Сопельникова, А.Л. Столяревська), ВІРТА імені Л.А. Говорова (О.І. Гончаров), НТУ «ХП» (О.Г. Колгатін, Є.О. Ольховський), НАУ імені М.Є. Жуковського «ХАІ» (А.І. Прокопенко, Д.В. Столбов), а також кращі випускники кафедри (Г.В. Бровко, С.А. Веприк, Л.С. Діденко, Л.С. Колгатіна, О.О. Колесник, О.В. Костіна, Н.В. Житєнєва, Н.В. Олефіренко, Л.П. Остапенко, Н.О. Пономарьова, Т.В. Солодка, Н.І. Толяренко, Т.Б. Шустакова, Н.О. Яциніна). Майже кожен з викладачів має диплом про вищу освіту з відзнакою.

У різні роки на кафедрі працювали А.В. Барбашев, Д.В. Барбашев, М.І. Божко, В.В. Вавілова, С.А. Веприк, І.О. Грицай О.А. Земскова, О.М. Ільченко Є.І. Коробань, Н.М. Костіна, Ю.В. Лямец, С.В. Марфенко, О.М. Мельник, Т.Ю. Мирошніченко, О.В. Москаленко, О.С. Піщенко, М.І. Приз, Н.О. Пономарьова, А.В. Сімко, Ю.А. Суботіна, Н.П. Тредіт, Г.Д. Фурман, Р.С. Хрестін, В.В. Шаєв, Т.В. Яновська і багато інших.

Сталий остов інженерно-лаборантського складу сформувала порівняно невелика група осіб: О.В. Барахтян (випускниця ХНУМГ імені О.М. Бекетова), Є.В. Гостінніков (випускник ХНУ імені В.М. Каразіна), О.І. Бартош, Т.Л. Дальченко, Д.Г. Власова, А.А. Загороднєв, А.В. Потьомкін, Н.С. Трет'як (випускники ХНПУ імені Г.С.Сковороди), А.І. Макітренко (випускниця НАУ імені М.Є. Жуковського «ХАІ»), Н.С. Позднякова

(випускниця ДонНУ імені Василя Стуса), В.Г. Сідорова (випускниця НТУ «ХП»).

В центрі уваги кафедри – навчально-виховний процес, забезпечення його високої якості, інноваційності. Кафедрою було ініційовано і реалізовано підготовку вчителів за такими інтегрованими напрямками, як «інформатика – математика», «інформатика – англійська мова», «хімія - інформатика», «початкове навчання - інформатика», «економіка – інформатика»; перші такі фахівці були випущені нашим університетом.

У 2002 році вперше в Україні під керівництвом проф. Л.І. Білоусової було розроблено галузеві стандарти підготовки випускників спеціальності «Педагогіка і методика середньої освіти. Інформатика» за двома кваліфікаційними рівнями – «бакалавр», «спеціаліст», а в 2005 році – за кваліфікаційним рівнем «магістр». Вагомий внесок у цю розробку зробили проф. С.А. Раков, доц. Т.В. Белявцева, доц. Н.В. Олефіренко, проф. О.І. Гончаров, викл. Колгатіна Л.С. Було проведено ліцензування нової спеціальності, здійснено набір студентів. У 2005 році було створено стандарт підготовки випускників спеціальності «Педагогіка і методика середньої освіти. Інформатика» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр», і в 2006 році в Харківському національному педагогічному університеті імені Г.С.Сковороди вперше в Україні відбувся випуск освітян ОКР "магістр" з кваліфікацією "викладач інформатики". За період з 2006 р. до 2017 р. було випущено близько 100 магістрів.

На кафедрі успішно працює аспірантура за спеціальністю «Методика навчання інформатики» та «Середня освіта».

Вагомим кроком на шляху становлення кафедри як авторитетної науково-педагогічної установи став захист викладачами кафедри докторських дисертацій. Докторські дисертації захистили С.А. Раков, Л.Е. Гризун, О.Г. Колгатін, Н.В. Олефіренко. Плідно працюють за тематикою докторських досліджень В.М. Андрієвська Н.В. Житеньова, М.В. Лаптева,

Н.О. Пономарьова. Продовжується також і підготовка кандидатських дисертацій.

Кафедра активно залучає до наукових досліджень студентів. Однією з важливих ініціатив кафедри стало проведення дослідницької практики студентів магістратури. Кафедра запропонувала систематичне видання факультетського збірника наукових праць студентів і викладачів «Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя». До складу редакційної колегії увійшли проф. Л.І. Білоусова, проф. Н.В. Олефіренко, доц. В.Д. Зоря. Перший збірник було випущено у 2010 році, щороку видаються 2-3 випуски. На цей час на сторінках збірників опубліковано близько 500 наукових праць викладачів і студентів. З 2011 року збірник індексується Google Scholar.

Студентська молодь залучається до творчої роботи - конкурс авторських студентських програмних розробок щороку проводиться кафедрою.

Кафедра інформатики активно включається в проведення загально факультетських і університетських заходів, таких як конкурс студентських наукових робіт, науково-методична конференція «Наумовські читання», де організовує роботу двох секцій інформатичного спрямування.

Ще однією ініціативою кафедри є організація роботи англomовного дискусійного клубу «Science around us (Наука навкруги нас)» для студентів 1-5 курсів. Наукові керівники – проф. Л.Е. Гризун, ст. викладачі В.В. Пікалова і Д.В. Столбов – спрямували роботу клубу на вдосконалення підготовки студентів з англійської мови і водночас на розкриття окремих аспектів наукових досліджень, зокрема і в галузі ІКТ.

Високий науково-методичний потенціал кафедри реалізується також організації та проведенні креативних заходів – турніру школярів з інформатики, шкільних олімпіад з інформатики, студентських олімпіад з інформатики. Щороку представники кафедри запрошуються до участі в роботі журі конкурсів різного рівня, які проводяться серед учителів і учнів.

Проф. Н.В. Олефіренко є головою, а ст. викл. Л.П. Остапенко членом журі обласного та міського конкурсів «Вчитель року». Професори О.Г. Колгатін і М.В. Лаптева, доценти Є.О. Ольховський і Н.О. Пономарьова є постійними членами експертної комісії міського етапу конкурсу-захисту на кращу модель інформатизації навчального закладу "Шкільний інформаційний світ". Викладачі беруть участь у роботі журі учнівських обласних олімпіад з інформатики та інформаційних технологій, а проф. М.В. Лаптева є членом журі IV етапу Всеукраїнської олімпіади учнів з інформаційних технологій. Викладачі щорічно беруть участь у роботі журі Малої академії наук з інформатики та консультуванні школярів щодо підготовки наукових робіт на конкурс МАН.

Кафедра інформатики проводила 16 республіканських олімпіад, організація і проведення яких отримали схвалення всіх учасників і високу оцінку МОН України. Успіхи студентів фізико-математичного факультету в республіканських студентських олімпіадах з інформатики роблять честь кафедрі і сприяють підвищенню її престижності.

Суттєву роль у формуванні інтелектуального обличчя кафедри відіграють творчі зв'язки з навчально-виховними та науково-дослідними установами фізико-математичного факультету (кафедрами фізики, математики, загальної педагогіки та педагогіки вищої школи), університету (кафедрами інших факультетів), школами, ліцеями та гімназіями, науковими установами і ВНЗ м. Харкова та інших міст України і з організаціями та установами зарубіжжя. Вагомий внесок у налагодження зовнішніх зв'язків зробили представники кафедри професори Л.І. Білоусова, Л.Е. Гризун, О.Г. Колгатін, Н.В. Олефіренко, Т.О. Олійник, С.А. Раков, ст. викладачі В.В. Пікалова і Д.В. Столбов.

З 2007 р. на базі кафедри створено філію кафедри ЮНЕСКО "Нові інформаційні технології в освіті для всіх". Активну участь в організації філії, завідувачем якої було призначено проф. Л.І. Білоусову, проявив проф. О.Г. Колгатін, плідно працюють над проблематикою філії професори

Л.Е. Гризун, М.В. Лаптева, Н.В. Олефіренко, викладачі В.В. Пікалова, Л.С. Колгатіна й інші.

На базі кафедри інформатики Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди було створено перший в Україні Центр Geogebra, який розпочав свою діяльність 6 липня 2010 року як складова Міжнародного Інституту Geogebra. Координатор роботи Центру – ст. викл. В.В. Пікалова. Щороку викладачі кафедри (професори Л.Е. Гризун, М.В. Лаптева, Н.В. Олефіренко, доцент В.М. Андрієвська, ст. викладачі В.В. Пікалова, Д.В. Столбов) приймають активну участь у роботі конференцій, які проводяться в рамках діяльності Міжнародного Інституту Geogebra у Польщі, представляють власні наукові напрацювання, у тому числі й у співавторстві зі студентами.

Колектив кафедри долучається до міжнародних програм у галузі освіти і є активним учасником програм «Intel® Навчання для майбутнього», «Он-ляндія. Безпека дітей в Інтернеті», «Партнерство у навчанні». Керівником заходів на факультеті в рамках перелічених програм є проф. Н.В. Олефіренко.

Викладачі кафедри приділяють багато уваги власному професійному зростанню: навчаються на спеціалізованих Інтернет-курсах і залучають до навчання студентів, проходять стажування в різних освітніх і наукових закладах України і зарубіжжя, приймають участь у майстер-класах тощо. Навчальна робота в університеті невіддільна від виховної, і викладачі кафедри приймають безпосередню участь у вихованні студентів як куратори, організатори виховних заходів на факультеті, учасники загальноуніверситетських заходів.

## **2.2. Структура та організація кафедри**

Кафедра укомплектована висококваліфікованими кадрами викладачів. 11 викладачів працюють на постійній основі, базова освіта яких співпадає з профілем дисциплін, які викладаються; 4 викладачі працюють на кафедрі за

сумісництвом, 2 викладача поєднують роботу на кафедрі з навчанням у докторантурі. Серед викладачів: 4 доктори наук, професори, 6 кандидатів наук, доцентів. Наявність кваліфікованих викладацьких кадрів дозволяє кафедрі забезпечувати належний рівень навчально-виховного процесу. Основними формами підготовки науково-педагогічних кадрів і підвищення їх кваліфікації є аспірантура і докторантура, стажування.

**Викладачі:**

Білоусова Людмила Іванівна – кандидат фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри;

Веприк Світлана Анатоліївна – викладач кафедри;

Гризун Людмила Едуардівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики;

Житеньова Наталя Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики;

Колгатіна Лариса Сергіївна – викладач кафедри;

Олефіренко Надія Василівна – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри;

Пікалова Валентина Валеріївна – старший викладач;

Остапенко Людмила Петрівна – старший викладач;

Лаптева Марія Вікторівна – кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики;

Шустакова Тетяна Борисівна – викладач;

Яциніна Наталія Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики;

*Працюють над докторськими дисертаціями, навчаючись у докторантурі:*

Андрієвська Віра Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

Пономарьова Наталія Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент;

*Працюють на кафедрі інформатики за сумісництвом:*



Колгатін Олександр Геннадійович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики;

Ольховський Євгеній Олександрович – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Рошупкін Сергій Вікторович – викладач кафедри;

Соловйова Ольга Констянтинівна – викладач кафедри.

Інженерно-лаборантський персонал:

Барахтян Олена Валентинівна – завідувач лабораторії;

Бартош Ольга Іванівна – інженер;

Власова Дар'я Григорівна – завідувач лабораторії;

Думчикова Ольга Федорівна – завідувач лабораторії;

Загороднєв Андрій Анатолійович – інженер;

Замула Алевтина Миколаївна – інженер;

Макітренко Алла Іванівна – інженер;

Позднякова Ніна Сергіївна – завідувач лабораторії;

Сідорова Валентина Георгіївна – завідувач лабораторії.

### **2.3. Організація навчального процесу**

Належний навчально-методичний рівень підготовки фахівців забезпечується перш за все висококваліфікованим складом кафедри. Організуючи навчальний процес, викладачі кафедри орієнтуються на формування освіченої, гармонійно розвиненої особистості, здатної до постійного оновлення знань, швидкої адаптації до змін в інформаційному середовищі.

Зміст підготовки фахівців з інформатики визначається освітньо-професійними програмами та навчальними планами. З кожної дисципліни розроблені науково-методичні комплекси, які визначають вимоги і зміст підготовки фахівців з того чи іншого курсу. Ці комплекси складаються з навчальних і робочих програм конкретних курсів, планів семінарських занять і рекомендованої наукової та методичної літератури до них, переліку питань



до іспитів і заліків, списку наукової літератури до курсу, екзаменаційних білетів, тематики курсових і магістерських робіт (якщо такі передбачені індивідуальним планом викладача), контрольних завдань, тестів, тем, що виносяться на самостійне опрацювання студента, друкованих текстів лекцій.

Підготовка студентів до професійної діяльності здійснюється кафедрою інформатики за трьома напрямками.

## 1. Вирівнювання початкової загальноосвітньої підготовки з основ інформатики

Набір студентів в університет на спеціальність "Інформатика" відбувається без урахування підготовки абітурієнтів з інформатики. Враховуючи суттєві відмінності в умовах навчання інформатики в різних загальноосвітніх навчальних закладах, кафедра приділяє увагу вирівнюванню початкової підготовки студентів перших курсів і водночас поглибленню й систематизації їх знань з основ інформатики. З цією метою студентам першого курсу викладають дисципліни:

«Архітектура персонального комп'ютера і базове програмне забезпечення», «Теоретичні основи інформатики», а також розділ «Програмування на мові Паскаль» курсу «Теоретичні основи інформатики».

## 2. Професійна підготовка з інформатики

Професійна підготовка з інформатики складається з циклу навчальних курсів, спрямованих на поглиблене оволодіння:

- мовами програмування;
- інформаційними і телекомунікаційними технологіями та їх застосуваннями:
  - ✓ інформаційні системи;
  - ✓ комп'ютерні мережі, Інтернет і мультимедіа технології;
  - ✓ комп'ютерне моделювання;
  - ✓ штучний інтелект;
  - ✓ ІКТ в освіті і науці;
- методикою навчання інформатики:

- ✓ методика навчання інформатики у ЗНЗ;
- ✓ методика навчання інформатики у ВПНЗ;
- ✓ електронна педагогіка;
- ✓ історія інформатики;
- ✓ охорона здоров'я (здоров'язберігаючі технології навчання інформатики).

Невід'ємною і важливою складовою професійної підготовки є практики з інформатики :

- тижнева практика з інформаційних технологій для студентів 4-х курсів, яка проводиться за методичними засадами Програми Intel "Навчання для майбутнього" і передбачає навчання студентів основам створення авторських педагогічних програмних засобів на основі базових інформаційних технологій;
- 4-х тижнева навчально-дослідна практика для магістрів з інформатики, спрямована на набуття студентами вмінь і досвіду:
  - ✓ створення відео уроків;
  - ✓ розробки і створення педагогічних програмних засобів на основі телекомунікаційних технологій – електронних курсів, Web-сайтів, дистанційних курсів;
  - ✓ розробки тестів і здійснення автоматизованого оцінювання навчальних досягнень;
  - ✓ проведення педагогічного експерименту і статистичної обробки його результатів з використання автоматизованих систем;
- педагогічні практики в школі студентів;
- викладацька практика студентів - магістрів з інформатики.

### 3. Спеціалізована підготовка з інформатики.

У професійній підготовці студентів з інформатики враховується також їх спеціалізація – математика, фізика, хімія, економіка, початкове навчання, англійська мова. Це відбивається в ознайомленні студентів із фондом педагогічних програмних засобів зі спеціалізації, у підборі практичних

завдань, розробці тем курсових і дипломних робіт тощо. Практикуються комплексні дипломні роботи - з основної спеціальності і спеціалізації, які підвищують готовність студентів до викладання обох предметних дисциплін.

Кафедра також щороку пропонує курси за вибором студентів з провідних проблем викладання інформатики і застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Тематика курсових і дипломних робіт з інформатики, а також тематика спецкурсів щороку повністю оновлюється.

#### 4. Поглиблена професійна підготовка з інформатики.

Для поглиблення професійної підготовки студентів з інформатики з урахуванням профілізації загальної освіти, а також завдань сучасного вчителя щодо залучення учнів до участі в олімпіадах, в науковій роботі МАН, за курсами кафедри розроблено тематику індивідуальних науково-дослідних завдань для студентів, організовано публічний захист і обговорення виконаних студентами завдань. Крім того, студенти залучаються до індивідуальної роботи з викладачами, до підготовки конкурсних наукових робіт і публікацій, до участі у студентських наукових конференціях і олімпіадах.

Кафедра щороку організує і проводить на рівні університету конкурс студентських програмних розробок. Так, у поточному навчальному році відбувся ІХ такий конкурс, за результатами якого було відзначено кращі роботи і переможці конкурсу.

На кафедрі організовано додаткові заняття із студентами, які виявили здібності і бажання до поглибленого навчання інформатики. У ході таких занять здійснюється підготовка команди для участі у Всеукраїнській студентській олімпіаді з інформатики, а також у міжвузівських олімпіадах студентів.

- ознайомлення з фондом педагогічних програмних засобів зі спеціальності;

- формування вмінь створення авторських педагогічних програмних засобів на основі базових інформаційних технологій;
- формування початкових вмінь розробки і створення педагогічних програмних засобів на основі телекомунікаційних технологій – Web-сайтів, дистанційних курсів.

#### **2.4. Основні методи навчання і викладання, способи оцінювання, які використовуються на кафедрі**

Основними видами контрольних заходів в університеті є:

- вхідний (попередній) контроль;
- поточний (тематичний) контроль;
- модульний контроль;
- підсумковий (семестровий контроль, підсумкова атестація).

Вхідний (попередній) контроль знань і умінь здобувачів вищої освіти проводиться з метою діагностики готовності їх до сприйняття нової дисципліни або її нового розділу у перші години навчальних занять, відведених на її вивчення.

Поточний (тематичний) контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти проводиться протягом семестру на всіх видах навчальних занять з метою оперативного отримання об'єктивних даних про рівень знань, умінь та практичних навичок з навчальної дисципліни.

Модульний контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти проводиться після вивчення логічно завершеної частини навчального матеріалу з метою стимулювання студентів до постійної самостійної навчальної роботи та зменшення контрольних заходів у період заліково-екзаменаційної сесії.

Підсумковий контроль (атестація) є семестровим контролем і проводиться у формах семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою

навчальною програмою дисципліни і в терміни, встановлені робочим навчальним планом та графіком освітнього процесу.

Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, яка передбачає оцінювання засвоєння студентами навчального матеріалу на підставі як поточного (тематичного) і модульного контролю результатів виконання ними певних видів робіт (на практичних, семінарських і лабораторних заняттях), так і результатів виконання індивідуальних завдань. Семестровий екзамен – це основна форма підсумкового контролю засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних знань та набуття практичних умінь і навичок з окремої навчальної дисципліни.

Державна атестація студентів здійснюється після закінчення навчання за певним освітнім ступенем державною екзаменаційною комісією, яка створюється щорічно як єдина для денної та заочної форм навчання для кожної спеціальності освітнього ступеня «Бакалавр» і «Магістр» та діє протягом одного календарного року.

Основними критеріями оцінювання знань є:

- глибина - кількість усвідомлених студентом істотних зв'язків і відношень у знаннях;
- повнота - кількість усіх елементів знання про вивчений об'єкт;
- міцність - збереження в пам'яті вивченого матеріалу, безпомилковість його відтворення;
- оперативність - уміння студента використовувати знання у стандартних однотипних умовах;
- якість - критерій, що охоплює повноту, міцність, глибину, оперативність знань тощо;
- гнучкість - уміння студента використовувати знання у змінних, варіативних умовах;
- систематичність - засвоєння навчального матеріалу в його логічній послідовності та наступності.

## Критерії оцінювання знань і вмінь студентів

Бали за національною шкалою	Бали за 100-бальною шкалою	Критерії оцінювання відповіді	
		Теоретичні знання	Уміння
відмінно	90-100	<p>Студент розуміє зміст, походження теоретичних знань з дисципліни, висловлюючи особисту позицію щодо них. Вільно висловлює власні думки, може дискутувати з того чи іншого питання. Визначає програму особистої пізнавальної діяльності та вказує основні засоби її реалізації. Володіє теоретичними методами наукового пізнання та мислення: історичний та логічний, сходження від абстрактного до конкретного, моделювання, аксіоматичний, структурно-системний. Засвоєні студентом знання та його мислення вирізняються системністю. До складу виконуваної студентом діяльності входить проектувальний і прогностичний компоненти.</p>	<p>Студент володіє узагальненими способами дій під час розв'язування навчальних і навчально-теоретичних задач. Уміє самостійно застосовувати розвивально-задачний метод навчання інформатики, розв'язувати основні типи навчально-теоретичних задач з інформатики. Згідно з принципом розвивальної наступності планує систему задач; проектує власну навчальну діяльність і прогнозує її результат.</p>
добре	74-89	<p>Студент усвідомлено володіє теоретичним матеріалом, знає його походження та область (межі) застосування на практиці. Під час розв'язування проблемних задачних ситуацій конструює необхідний теоретико-понятійний апарат, допускаючи при цьому незначні помилки логічного й понятійного змісту. Аргументовано відповідає на</p>	<p>Студент уміє розв'язувати типові задачі (володіє визначеними способами дій). Конструює способи розв'язування нового типу задач (задач вищого рівня узагальнення). Будує різного виду моделі. У процесі реалізації побудованих моделей (сходження від абстрактного до</p>

		поставлені запитання і намагається відстояти свою точку зору.	конкретного) допускає незначні помилки. Уміє узагальнювати та систематизувати навчальний матеріал, планувати власну пізнавальну діяльність
задовільно	60-73	Студент формулює означення теоретичних понять, самостійно виділяє їх змістові (істотні) характеристики, однак не може обґрунтувати їх походження. За незначної допомоги викладача (одногрупників) свідомо відтворює теоретичний матеріал, наводить власні приклади його застосування, допускаючи при цьому незначні неточності. Відповідь студента характеризується застосуванням деяких змістово-теоретичних дій (аналіз, абстрагування).	Студент уміє розв'язувати типові задачі в рамках визначеного (наперед заданого) способу дій. Самостійно виконує дії (операції) та контролює правильність їх виконання. Уміє виділяти основні етапи процесу розв'язування типових задач (виконання способу дій).
незадовільно	35-59	Під час формулювання теоретичних понять студент робить суттєві помилки, не може обґрунтувати їх походження. Водночас наводить приклади їх застосування. На питання теоретичного змісту відповідає однослівно («так» чи «ні»). Намагається відтворити незначну частину матеріалу в тому вигляді і в тій послідовності, у якій її було розглянуто на лекції або консультації.	За умови постійного контролю й допомоги з боку викладача (одногрупників) студент виконує визначений спосіб дій. Водночас близько половини визначених дій (операцій) уміє виконувати самостійно.
незадовільно	1-34	Студент наводить приклади теоретичних понять (розпізнає), без їх формулювання. Не може	Під час виконання визначеного способу дій студент потребує постійної консультації та

	обґрунтувати походження понять, виділити істотні (змістові) характеристики. Відповідає на конкретні запитання порівняльного змісту однослівно («так» чи «ні»).	контролю з боку викладача (одногрупників). Лише з допомогою одногрупників та викладача виконує визначені дії (операції).
--	--	--

## 2.5 Позааудиторна робота

Кафедра інформатики здійснює роботу зі студентською молоддю в рамках системи позааудиторних заходів, спрямованих на:

- виявлення обдарованих студентів;
- поглиблення фундаментальної підготовки студентів, значимої для набуття знань і вмінь з інформатики;
- поглиблення предметної інформатичної підготовки студентів;
- розвиток творчих здібностей студентів у галузі інформатики,
- залучення до виконання спеціальних завдань, що потребують вияву високого рівня знань з інформатики.

1. Студенти, які мають схильність до наукової роботи, виявляються шляхом спостереження викладачів за їх активністю та успіхами у навчанні інформатичних дисциплін, вони є виконавцями найбільш змістовних індивідуально-дослідних робіт з дисциплін кафедри.

Спеціальними заходами, спрямованими на виявлення обдарованих студентів, є:

- щорічний «Тиждень інформатики», впродовж якого відбуваються різнопланові конкурси, брейн-ринги знавців інформатики, студентські конференції з актуальних питань інформатики, круглі столи, де обговорюються новації в інформаційних технологіях тощо;

- щорічний конкурс авторських програмних розробок, у якому беруть участь студенти 1-4-х курсів, а студенти-випускники виступають у ролі їх консультантів, беруть участь в обговоренні виконаних розробок під час їх



публічного захисту;

- залучення студентів до виконання завдань підвищеної складності, які пропонуються зацікавленим студентам або вводяться до складу контрольних робіт з дисциплін кафедри;

- щорічні предметні олімпіади, які проводяться з основних дисциплін кафедри в рамках I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з інформатики. Організація і проведення таких олімпіад здійснюється викладачами в плановому порядку, завдання добираються викладачами, результати проведених олімпіад обговорюються на засіданнях кафедри і використовуються для організації подальшої роботи зі студентами, які виявилися переможцями (формування команди «олімпійців» і проведення додаткових спеціальних занять з їх командної та індивідуальної підготовки).

2. Найбільш суттєве значення для фахівців у галузі інформатики відіграє фундаментальна підготовка з математики. З метою поглиблення математичної підготовки студенти залучаються до:

- використання засобів комп'ютерної математики для реалізації класичних алгоритмів розв'язання задач прикладної математики (в рамках навчальної дисципліни "Дискретна математика", 2 курс);

- проектної діяльності (в рамках практикуму з інформаційних технологій, 4 курс);

- навчально-дослідної діяльності (в рамках дослідницької практики студентів 5 курсу (магістрів), а також у рамках роботи проблемної групи під керівництвом викладача В.В.Пікалової).

Навчально-дослідна діяльність студентів спрямовується на поглиблене оволодіння пакетами комп'ютерної математики, адаптацію пакету GeoGebra до використання в українській системі вищої і загальної освіти, розробку математичних моделей у середовищі GeoGebra, проведення самостійних досліджень. Цей напрям роботи кафедри здійснюється за програмою співпраці з Міжнародним інститутом GeoGebra (науковий керівник Центру

GeoGebra в ХНПУ імені Г.С.Сковороди проф. А.І. Прокопенко, координатор – викладач кафедри інформатики В.В.Пікалова).

**3.** З метою поглиблення предметної підготовки з інформатики студенти залучаються до:

- поглибленого оволодіння програмуванням. З цією метою запроваджено виконання курсових робіт з інформатики за спеціально розробленою тематикою.

- роботи в гуртку професійно-орієнтованого програмування (керівники – викладачі проф. Гризун Л.Е., проф. Колгатін О.Г.)

- самостійного поглибленого оволодіння окремими розділами інформатики через систему дистанційного навчання;

- участі в роботі англomовного дискусійного клубу (клуб працює для студентів 1-5 курсів, тематичний напрям – «Наука навкруги нас», наукові керівники: проф. Гризун Л.Е., викладачі Пікалова В.В., Столбов Д.В.). Удосконалення підготовки студентів з англійської мови, зокрема оволодіння професійною термінологією є корисним з точки зору створення кращих можливостей для студентів щодо ознайомлення з англomовною літературою з інформатики, участі у зарубіжних конференціях, міжнародних олімпіадах.

**4.** Розвиток творчих здібностей обдарованих студентів відбувається шляхом:

- індивідуальної роботи з такими студентами під керівництвом викладачів,

- залучення студентів до роботи в складі малих груп, які формуються викладачем за певним тематичним напрямом;

- залучення студентів до участі в засіданнях науково-методичного семінару кафедри «Використання ІКТ у навчальному процесі»

- залучення студентів до участі в щорічних тематичних наукових конференціях, що проводяться кафедрою інформатики в рамках наукового тижня з інформатики, в рамках роботи окремої секції з інформатики факультетської науково-методичної конференції «Наумовські читання»;

•залучення студентів до участі в різноманітних університетських, регіональних, всеукраїнських та міжнародних конференціях:

✓ щорічна факультетська науково-методична конференція «Наумовські читання»,

✓ щорічна науково-практична конференція магістрантів ХНПУ імені Г.С.Сковороди «Цивілізаційний поступ сучасної освіти і науки»,

✓ Міжнародна науково-практичної конференції "FOSS Lviv 2013», FOSS Lviv -2014";

✓ Міжнародна науково-методична конференція "Освітні вимірювання";

✓ Міжнародна науково-методична конференція з медіаосвіти;

✓ Міжнародний освітній форум "Особистість в єдиному просторі";

Міжнародна студентська наукова конференція з прикладної математики та інформатики;

✓ студентські наукові конференції, що проводяться Херсонським державним університетом, Національним технічним університетом «ХПІ» та іншими вищими навчальними закладами України.

•залучення студентів до написання і публікації статей за результатами їх наукових досліджень. З цією метою кафедрою ініційовано випуск збірника наукових праць «Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя». Щороку здійснюється випуск двох збірників на засадах самофінансування. До складу редакційної колегії, яка здійснює відбір і коректуру представлених статей, входить зав. кафедри інформатики Білоусова Л.І., професор кафедри інформатики Олефіренко Н.В.;

•залучення студентів до участі в різного рівня конкурсах, зокрема, у щорічному університетському конкурсі студентських наукових робіт; Харківському регіональному конкурсі студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук; міському конкурсі «Молода людина року»; регіональному та Всеукраїнському конкурсі програмних

розробок «Золотий байт».

Кафедра приділяє значну увагу висвітленню напрямів своєї роботи з обдарованою студентською молоддю, ознайомленню студентів із запланованими заходами, оприлюдненню відомостей про досягнення студентів у науковій діяльності з інформатики, що здійснюється через розміщення відповідної інформації на сайті кафедри, в університетській газеті «Учитель», на факультетських стендах.

## **2.6. Впровадження новітніх технологій**

Впровадження новітніх технологій у навчальний процес підготовки майбутнього вчителя інформатики є вимогою сьогодення.

Основні напрями цього процесу полягають у:

- використанні Інтернет-технологій,
- створенні і використанні систем педагогічної діагностики у навчальному процесі,
- підготовці майбутнього вчителя до створення і застосування дидактичних електронних ресурсів тощо;
- використанні елементів дистанційної освіти.

Педагогічною метою використання новітніх технологій у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики є насамперед розвиток особистості студента, підготовка до самостійної продуктивної діяльності в умовах сучасного інформаційного високотехнологічного суспільства, що передбачає: інтелектуальний розвиток (конструктивне, алгоритмічне мислення) завдяки особливостям спілкування з комп'ютером; креативний розвиток (творче мислення) за рахунок зменшення частки репродуктивної діяльності; розвиток комунікативних здібностей на основі виконання спільних проектів; професійний розвиток (формування уміння приймати оптимальні професійні рішення у складних ситуаціях під час комп'ютерних ділових ігор і роботи з програмами-тренажерами); розвиток навичок дослідницької діяльності (при роботі з моделюючими програмами й

інтелектуальними навчальними системами); формування інформаційної культури, умінь здійснювати обробку інформації (при використанні текстових, графічних і табличних редакторів, локальних і мережних баз даних); розвиток професійних умінь (при створенні дидактичних електронних ресурсів різного призначення).

### **3. Загальний опис спеціальності «Інформатика»**

За підготовку фахівців за спеціальністю 14.04 Середня освіта (Інформатика) ступеню вищої освіти «бакалавр» і «магістр» відповідає кафедра інформатики Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди.

ХНПУ імені Г.С.Сковороди у 2002 р. успішно провів ліцензування й вперше в Україні розпочав підготовку студентів спеціальності «Педагогіка і методика середньої освіти. Інформатика» за освітньо-кваліфікаційними рівнями 6.010103 «бакалавр» і 7.010103 «спеціаліст», а у 2004 році першою в Україні ліцензував й у 2006 р. акредитував спеціальність «Педагогіка і методика середньої освіти. Інформатика» за освітньо-кваліфікаційним рівнем 8.010103 «магістр». У 2016 році термін дії сертифікату про акредитацію було подовжено до 2026 році.

ХНПУ імені Г.С.Сковороди має сучасну навчально-лабораторну та наукову бази для підготовки висококваліфікованих фахівців. Заняття проводять провідні спеціалісти: професори, доктори та кандидати наук, викладачі. У навчальному процесі підготовки студентів за спеціальністю 14.04 Середня освіта (Інформатика) задіяні провідні фахівці університету.

На кафедрі проводиться систематична робота з метою подальшого розвитку спеціальності, оновлення змісту та методики підготовки з урахуванням сучасних умов, підвищення якості підготовки фахівців.

Студенти зазначеної спеціальності вивчають дисципліни теоретичної (гуманітарної, соціально-економічної, природничо-математичної (фундаментальної), професійно-орієнтованої) та практичної підготовки.

Серед дисциплін теоретичної підготовки – «Теоретичні основи інформатики», «Архітектура комп'ютера і його базове програмне забезпечення», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Інформаційні системи», «Комп'ютерне моделювання», «Методи обчислень», «Методика навчання інформатики», «Дискретна математика», «Комп'ютерна графіка» тощо.

Значна увага у навчальному процесі відводиться забезпеченню практичної педагогічної та наукової підготовки майбутніх вчителів. Так, до програми підготовки бакалаврів включені пропедевтична педагогічна практика, педагогічна практика у загальноосвітніх та спеціалізованих навчальних закладах, організаційно-виховна педагогічна практика в дитячих закладах оздоровлення та відпочинку, практика з інформаційних технологій. До програми підготовки магістрів включена педагогічна практика у школі, педагогічна практика у вищому навчальному закладі, науково-дослідницька практика з розробки та експертизи дидактичних електронних ресурсів.

Високий професійний рівень науково-педагогічних кадрів, співпраця із навчальними закладами, навчально-методичними педагогічними центрами, науковими організаціями, міжнародними програмами та центрами, наявність достатньої кількості лабораторій, обладнання, комп'ютерів, програмного та методичного забезпечення дозволяють вести підготовку бакалаврів, спеціалістів та магістрів на належному рівні.

Навчальний процес підготовки студентів зазначеної спеціальності забезпечують досвідчені викладачі.

Відповідає сучасним вимогам матеріально-технічна база спеціальності: спеціалізовані аудиторії та лабораторії, що обладнані сучасними технічними та наочними засобами навчання, комп'ютерною технікою, мультимедійними проекторами та інтерактивною дошкою, студенти мають вільний доступ та працюють у локальних комп'ютерних мережах, та у глобальній мережі Internet.

Участь викладачів кафедри інформатики у наукових дослідженнях із актуальних проблем розвитку і становлення інформатики як навчальної дисципліни, використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, планове стажування співробітників на базі провідних кафедр та установ галузі дозволяє надавати студентам інформацію про сучасні наукові та практичні розробки у галузі інформатики.

Студенти спеціальності беруть активну участь у наукових дослідженнях, у роботі науково-методичних семінарів і гуртків, у конкурсах, чемпіонатах та турнірах за спеціальністю. Особлива увага приділяється участі студентів Всеукраїнських олімпіадах та конференціях різних рівнів.

Як результат, студенти мають публікації у спеціальних та фахових виданнях, є переможцями та призерами Всеукраїнських студентських олімпіад з інформатики, Харківських міських конкурсів наукових студентських розробок та виховання наукових кадрів, Харківських регіональних конкурсів студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук, міського етапу конкурсу «Молода людина року» номінація «Наукова діяльність», Всеукраїнського чемпіонату «Золотий байт», конкурс планів-проспектів типових уроків з медіа освіти, університетських конкурсів наукових робіт тощо.

Кафедрою започатковано та проводиться щорічний загальноуніверситетський студентський конкурс авторських програмних розробок, діє англomовний дискусійний клуб «Science around us», щорічно проводяться заходи «Тиждень інформатики». На кафедрі з 2010 року регулярно випускається збірник наукових праць студентів та викладачів «Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя».

Набуті знання та уміння дозволяють фахівцям, які отримали зазначену спеціальність, забезпечувати викладання курсу інформатики як у середніх (бакалаври та спеціалісти), так і у вищих (магістри) навчальних закладах

## **4. Підготовка студентів за освітнім рівнем «бакалавр»**

### **4.1. Перелік навчальних дисциплін, які забезпечує кафедра**

Кафедра інформатики забезпечує викладання таких дисциплін для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 14.09 Середня освіта (Інформатика):

- Архітектура комп'ютера та базове програмне забезпечення
- Теоретичні основи інформатики
- Основи мікропроцесорної техніки
- Методика навчання інформатики в школі
- Об'єктно-орієнтоване програмування
- Дискретна математика
- Комп'ютерні мережі та Інтернет
- Інформаційні системи
- Комп'ютерне моделювання
- Методи обчислень
- Комп'ютерна графіка
- Захист інформації

### **4.2. Анотації навчальних курсів**

**Дисципліна:** Архітектура комп'ютера та базове програмне забезпечення

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 1, 2 семестр.

**Мета:** ознайомлення зі структурою та принципами роботи комп'ютера та периферійних пристроїв, формування вмінь та навичок використання стандартного, службового та прикладного програмного забезпечення.

**Завдання:** ознайомити з принципами роботи комп'ютера, його складових, периферійних пристроїв, систематизувати уміння щодо опрацювання різномірної інформації за допомогою прикладного програмного забезпечення, навчити вибирати і використовувати службове програмне забезпечення.



У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** принципи архітектури комп'ютера, основні складові комп'ютера та принципи їх роботи, приклади прикладних програм різного функціонального призначення; правила встановлення і використання прикладного і службового програмного забезпечення;

**вміти:** пояснити принципи роботи комп'ютера та його складових, налагоджувати роботу периферійних пристроїв, вибирати і встановлювати необхідні службові програмні засоби, вибирати і використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання поставлених завдань.

**Тривалість:** 6 кредити ECTS / 180 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік, екзамен.

## **Теоретичні основи інформатики**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 1,2 семестр.

**Мета:** ознайомлення з базовими поняттями інформатики, видами і властивостями інформації, способами кодування інформації різних видів, навчити створювати алгоритми для розв'язування базових задач з програмування.

**Завдання:** сформувати знання базових понять інформатики, сформувати знання і уміння створення алгоритмів базових задач інформатики, їх реалізації у середовищі програмування.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** сутність основних понять інформатики: інформація, дані, повідомлення, інформаційні процеси; властивості і види інформації, способи кодування інформації, основні підходи до вимірювання інформації; способи подання алгоритмів, види алгоритмів.

**вміти:** аналізувати властивості інформації; здійснювати класифікацію інформації за різними характеристиками; розв'язувати задачі на аналіз

інформації; виконувати кодування числової, графічної, текстової, звукової інформації; створювати алгоритми базових задач інформатики й реалізовувати їх у середовищі програмування.

**Тривалість:** 8 кредитів ECTS / 240 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

### **Основи мікропроцесорної техніки**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 3 рік, 5,6 семестр.

**Мета:** засвоєння основ мікропроцесорної техніки та проектування мікропроцесорних систем для управління технологічними процесами.

**Завдання:** набуття студентами знань з основ мікропроцесорної техніки та формування у них практичних умінь проектування мікропроцесорних систем.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** архітектуру мікропроцесорів і мікроконтролерів; системи команд мікропроцесорів і мікроконтролерів;

**вміти:** вміти спроектувати мікропроцесорну систему на базі ПМК-контролера для управління об'єктом середньої складності; вміти складати програми для роботи із зовнішніми пристроями

**Тривалість:** 5 кредитів ECTS / 150 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

### **Методика навчання інформатики в школі**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 3,4 рік, 5, 6, 7, 8 семестр.

**Мета:** ознайомлення студентів з концептуальними засадами шкільної освіти в галузі інформатики, цілями і завданнями навчання інформатики в базовій школі, засобами, формами і методами навчання інформатики.

**Завдання:** ознайомлення з концептуальними засадами шкільної

інформатичної освіти в галузі інформатики, психолого-педагогічними аспектами засвоєння дисципліни; формування знань, вмінь і навичок, необхідних для викладання інформатики в базовій школі; ознайомлення з інформаційним предметним середовищем навчання інформатики та інструментарієм сучасного вчителя інформатики, ознайомлення з особливостями організації навчальної діяльності школярів з інформатики в базовій школі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** мету, завдання і структуру навчання інформатики в базовій школі; зміст діючих програм шкільного курсу інформатики в базовій школі; психолого-педагогічні основи навчання інформатики в базовій школі, діючі навчальні підручники і посібники для школярів з інформатики, компоненти методичної системи навчання інформатики в базовій школі, педагогічні технології навчання інформатики, методики навчання основних змістових ліній профільного курсу інформатики.

**вміти:** планувати роботу вчителя інформатики, складати конспекти уроків різного типу, проводити аналіз уроків, організовувати самостійну роботу учнів, добирати форми, методи і засоби контролю навчальної діяльності учнів, використовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі, використовувати інноваційні технології в власній діяльності, використовувати сучасний ІКТ-інструментарій для організації діяльності учнів, власної методичної, дослідницької діяльності, самоосвіти.

**Тривалість:** 9 кредитів ECTS / 270 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік, екзамен.

### **Об'єктно-орієнтоване програмування**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 2 рік, 3, 4 семестр.

**Мета:** формування базових уявлень, знань з об'єктно-орієнтованого програмування, умінь створювати прикладні програми за технологією об'єктно-орієнтованого програмування.

**Завдання:** опанування принципів розробки алгоритмів мовами об'єктно-орієнтованого програмування, отримання досвіду створення прикладних програмних продуктів за технологією об'єктно-орієнтованого програмування.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** базові поняття об'єктно-орієнтованого програмування, їх реалізацію у мовах програмування; технологію створення власних класів та їх використання; технологію використання класів загального призначення та їх складових; технологію використання компонентів - стандартних, компонентів оформлення додатка, компонентів вибору, компонентів-контейнерів у середовищах об'єктно-орієнтованого програмування; технології проектування програм;

**вміти:** розробляти алгоритми та реалізовувати їх у середовищах об'єктно-орієнтованого програмування; моделювати типи та об'єкти певної предметної області за допомогою класів; розробляти об'єктно-орієнтовані програмні продукти;

**Тривалість:** 9 кредитів ECTS / 270 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

## **Дискретна математика**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 2 рік, 4,5 семестр.

**Мета:** ознайомити з основами комбінаторики та теорії графів, математичної логіки; сформувати уміння та навички аналізу дискретних систем, сформувати практичні навички розробки та аналізу алгоритмів над об'єктами дискретної математики.

**Завдання:** ознайомлення студентів з базовими поняттями теорії множин, теорії графів, комбінаторики та математичної логіки, формування практичних навичок розробки та аналізу алгоритмів над об'єктами дискретної математики.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** зміст комбінаторних алгоритми; класичні задачі комбінаторики; основні поняття теорії графів; види графів й способи їх подання; методи пошуку шляхів у графі;

**вміти:** розв'язувати класичні задачі комбінаторики; створювати алгоритми на пошук шляхів у графах; застосовувати методи дискретної математика для розв'язання практично значущих задач.

**Тривалість:** 6 кредити ECTS / 180 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік, екзамен.

## **Комп'ютерні мережі та Інтернет**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 2 семестр.

**Мета:** ознайомити студентів з засобами телекомунікацій, що базуються на різних апаратних й програмних платформах, з Internet технологіями та навчити користуванню ними, сформуванню навички застосування можливостей комп'ютерних мереж, навчити студентів створювати html-документи.

**Завдання:** ознайомити з поняттями, класифікаціями і основними характеристиками комп'ютерних мереж, з особливостями рівнів моделі взаємодії відкритих систем, особливостями та характеристиками мережевого обладнання, навчити працювати із сервісами мережі Інтернет, створювати web-сторінки засобами мови XHTML.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** принципи побудови локальних та глобальних комп'ютерних мереж; мережеві топології; протоколи обміну в мережах; операційні системи з підтримкою комп'ютерних мереж; основні Інтернет-сервіси; принципи пошуку інформації в Інтернет; основи побудови та розміщення веб-сайтів.

**вміти:** налагодити локальну комп'ютерну мережу на основі операційних систем; налагодити підключення комп'ютера або мережі до Інтернету та виконувати його адміністрування; визначати ресурси, потрібні для нормального функціонування мережі у конкретних умовах; організувати спілкування та роботу в локальній або глобальній мережі з використанням відповідних апаратних і програмних засобів, а також сервісів Інтернет; виконувати пошук інформації в Інтернет; проектувати, розробляти та розміщувати веб-сайти.

**Тривалість:** 4,5 кредити ECTS / 135 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

## **Інформаційні системи**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 4 рік, 7, 8 семестр.

**Мета:** формування у студентів навичок проектування та реалізації інформаційних систем, умінь програмування власних систем управління базами даних.

**Завдання:** ознайомлення студентів з основними поняттями теорії баз даних, формування умінь проектувати інформаційні системи та реалізовувати їх засобами сучасних систем управління базами даних.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** поняття, класифікації та функції інформаційних систем та баз даних; основні поняття реляційних баз даних та їх проектування; технологію створення складових інформаційної системи засобами сучасних систем управління базами даних; основні оператори структурованої мови запитів SQL;

**вміти:** проектувати бази даних; створювати інформаційні системи засобами сучасних систем управління базами даних; створювати запити до баз даних засобами структурованої мови запитів SQL.

**Тривалість:** 5 кредитів ECTS / 150 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік, екзамен.

### **Комп'ютерне моделювання**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 4 рік, 7,8 семестр.

**Мета:** формування у студентів світогляду з питань моделювання, ознайомлення з загальнонауковими підходами до моделювання та формування вмінь створення та застосування комп'ютерних моделей.

**Завдання:** формування уяви про комп'ютерне моделювання як ефективного методу дослідження об'єктів різної природи; підвищення рівня інформатичної, математичної й технологічної компетентності; формування практичних навичок розробки й налагодження комп'ютерних моделей; вироблення практичних навичок проведення дослідження на комп'ютерних моделях з навчальною метою.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** поняття комп'ютерної моделі, зв'язок та різниця між моделлю та реальним об'єктом, процесом або явищем; види комп'ютерних моделей; методи розробки комп'ютерних моделей різних видів; програмні засоби для розробки комп'ютерних моделей; напрями та особливості використання комп'ютерного моделювання у навчальному процесі.

**вміти:** вибирати вид та ступінь деталізації моделі з урахуванням задач її використання та особливостей реального об'єкта, процесу або явища; аналізувати властивості моделей; застосовувати загальні прийоми та засоби створення інформаційно-логічних моделей; використовувати прийоми та засоби створення різних видів комп'ютерних моделей для їх подальшого

впровадження у навчальному процесі; застосовувати елементи комп'ютерного моделювання до навчального процесу з використанням педагогічних програмних засобів.

**Тривалість:** 5 кредитів ECTS / 150 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік, екзамен.

### **Методи обчислень**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 3 рік, 6 семестр.

**Мета:** ознайомлення з загальними характеристиками базових методів чисельного розв'язування прикладних задач, сформувати навички роботи у математично орієнтованих комп'ютерних середовищах та вміння проводити в них обчислювальний експеримент; озброїти студентів дослідницькими вміннями і навичками аналізу чисельних методів; сформувати навички грамотного використання методів обчислень на практиці.

**Завдання:** ознайомити з основними обчислювальними методами, формування умінь використання обчислювальних методів для розв'язування прикладних задач.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** поняття обчислювального методу, похибок, що виникають при чисельному розв'язуванні задачі; методи розв'язання нелінійних рівнянь; методи чисельного інтегрування; методи розв'язування диференціальних рівнянь;

**вміти:** застосовувати обчислювальні методи для розв'язування математичної задачі; скласти програму однією з мов програмування або скористатись прикладним програмним засобом для розв'язання математичних завдань чисельними методами;

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік.



## **Комп'ютерна графіка**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 4 рік, 8 семестр.

**Мета:** навчання студентів використовувати графічні редактори; прищеплення студентам графічної культури, навичок ефективного застосування графічних редакторів для розв'язування різноманітних задач, зокрема, пов'язаних з їх майбутньою професійною діяльністю в якості вчителів інформатики.

**Завдання:** ознайомити з сучасними прийомами і методами роботи у графічних редакторах; прищепити навички впевненого використання графічних редакторів для опрацювання растрових і векторних зображень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** основні принципи побудови графічних зображень, сучасні прийоми і методи роботи у графічних редакторах опрацювання растрових і векторних зображень;

**вміти:** орієнтуватися в сучасних графічних редакторах та основних принципах роботи з ними; застосовувати сучасні прийоми і методи роботи у графічних редакторах для створення і редагування графічних зображень.

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік.

## **Захист інформації**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 4 рік, 8 семестр.

**Мета:** формування знань, умінь і навичок студентів з основ захисту інформації у інформаційних системах.

**Завдання:** ознайомлення студентів з методами і засобами захисту інформації; знайомство з класичними і сучасними методами криптографії; використання методів і засобів захисту корпоративних мереж при віддалених



1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>							
1.	Україна: історія та сучасні реалії	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
2.	Політично-правові студії	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
3.	Основи економічної теорії	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
4.	Філософія	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
5.	Іноземна мова	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
6.	Безпека існування людини в навколишньому середовищі	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
7.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
<b>2. Цикл природничо-математичної (фундаментальної) підготовки</b>							
1.	Математичний аналіз	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
2.	Лінійна алгебра та геометрія	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
3.	Основи мікропроцесорної техніки	Немає потреби	+	+	+	+	+
4.	Фізичні основи інформаційних технологій	Немає потреби	+	+	+	+	+
5.	Теорія ймовірностей та математична статистика	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
<b>3. Цикл професійно-орієнтованої (професійної та практичної) підготовки</b>							
1.	Педагогіка	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
2.	Психологія	+	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+
3.	Методика навчання інформатики в школі	Немає потреби	+	+	+	+	+
4.	Архітектура комп'ютера та базове програмне забезпечення	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+	+
5.	Теоретичні основи інформатики	+	+	Немає потреби	+	+	+
6.	Об'єктно-	Немає	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
	орієнтоване програмування	потреби					
7.	Дискретна математика	Немає потреби	+	+	+	+	+
8.	Комп'ютерні мережі та Інтернет	Немає потреби	Немає потреби	+	+	+	+
9.	Інформаційні системи	Немає потреби	+	+	+	+	+
10.	Комп'ютерне моделювання	Немає потреби	+	+	+	+	+
11.	Методи обчислень	Немає потреби	+	+	+	+	+
12.	Комп'ютерна графіка	Немає потреби	+	+	+	+	+
13.	Захист інформації	Немає потреби	+	+	+	+	+

### Методичне забезпечення державної атестації

№ з/п	Найменування виду державної атестації (державний екзамен, дипломна робота (проект))	Інформація про наявність («+», «-» )		
		Методичні розробки	Тематика наукових робіт	Програми державних екзаменів
1	Державний екзамен з педагогіки та історії педагогіки	+		+
2	Державний екзамен з інформатики та методики викладання інформатики			+

### Забезпечення програмами і базами практик спеціальності

#### 14.09 Середня освіта (Інформатика)

№ з/п	Найменування практики	Семестр, в якому передбачена практика	Тривалість практики (у тижнях)	Інформація про наявність програм практик (+/-)	Найменування бази проходження практики	Інформація про наявність угод про проходження практики (№, дата, термін дії)
1.	Безперервна пропедевтична	5	1	+	Харківська спеціалізована	№ 0076-у/006, 01.09.2014 (з

	педагогічна				школа №17, вул. Академіка Павлова, 313-В, 61168, м.Харків	01.09.14 до 01.09.19 р.)
					Харківська загальноосвітня школа I-III ступенів №142, вул.Блюхера, 20-В, 61170, м.Харків	№ 10-08/У- 006/15, 20.04.2015 (з 20.04.15 до 20.04.20 р.)
					Харківський ліцей №174 “Професіонал”, вул. Петровського,22 /24, 61024, м.Харків	№ 0076-Д/001, 10.01.2013 (з 10.01.13 до 10.01.18)
2.	Організаційно- виховна в дитячих закладах відпочинку і оздоровлення	7	4	+	КПЗН “Одеський міський дитячий оздоровчо- спортивний комплекс “Вікторія”, Дача Ковалевського, 93, м.Одеса, 65038	№3, 15.04.2015 (з 15.04.15 до 15.04.16 р.)
					Оздоровчий комплекс ННЦ ХФТИ, вул. Курортна, 55, с.Дачне, Зміївський район, Харківська обл.	№10-08/Д- 007/15, 22.04.2015 (з 22.04.15 до 22.04.16 р.)
3.	Педагогічна	8	5	+	Харківська гімназія №14, вул. Корчагінцев, 20, 61171, м.Харків	Договір від 01.09.2011р. (з 01.09.11 до 01.09.16 р.)
					Навчально- виховний комплекс №45 “Академічна гімназія”, вул. Тобольська, 46А, 61072, м.Харків	№ 0076-Д/011, 01.09.2014р., (з 01.09.14 до 01.09.19р.)

					Харківська гімназія №55, вул. Блюхера, 13-Д, 61168, м.Харків	Договір від 01.09.2012 р., (з 01.09.12 до 01.09.17р.)
					Харківський ліцей №107, вул. Барабашова, 38-Б, 61168, м.Харків	Договір від 01.09.2011 р., (з 01.09.11 до 01.09.16 р.)
					Харківська гімназія №144, вул. Командарма Уборевича, 30-Е, 61171, м.Харків	№ 0076-Д/003, 01.09.2011р., (з 03.02.14 до 03.02.19 р.)

#### 4.4. Інформаційне забезпечення

№ п/п	Навчальна дисципліна	Автор підручника (навч. посібника тощо)	Найменування підручника (навчального посібника тощо)	Найменування видавництва, рік видання	Кількість сторінок
1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Бабич Н.Д.	Практична стилістика і культура української мови : навч. посіб. для студ. філол. спец. вищ. навч. закл. – 431 с.	Львів, Світ, 2003	24
		Білодід І. К., Баранник Д.Х та ін.	Сучасна українська літературна мова : у 5 кн. Кн. 5 / АН УРСР, Ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні – 588 с.	К., Наукова думка, 1973	60
		Дорошенко С.І.	Граматична стилістика української мови : Посіб. для учнів. – 200 с.	К., Рад.школа, 1985	202
		Зубков М.Г.	Українська мова : універсальний довідник. – 492 с.	Х., Школа, 2009	18
		Пентилюк М.І.	Культура мови і стилістика : Проб. підручник для гімназій гуманітар. профілю. – 239 с.	К., 1994	46
		Ющук И.Ф.	Я выучу украинский	К., Освіта,	293

			язык : правописание, синтаксис, стилистика, украинская литература XX века – 334 с.	1992	
2.	Україна: історія і сучасні реалії		Новітня історія України : імена, звершення, творчість. Вип. 2 / авт.-упоряд. В. Болгов ; [редкол.: В. В. Болгов, О. Ф. Возіанов, В. Г. Кремень та ін.]. – 255 с.	К., 2004	10
			Історія України до XIV століття : навч.- метод. посібник для вчителів, студ. : 7 кл. / ХДПУ ім. Г.С. Сковороди; Авт. кол.: В.Я. Білоцерківський (голова) та ін. – 208 с.	Х., ХДПУ ім. Г.С.Сковоро ди 1998	150
			Новітня історія України (1900 - 2000) : Підручник для студ. іст. спец. / А.Г. Слюсаренко. – 663 с.	К., Вища школа 2000	78
			Книга пам'яті України : Харківська область. [в 16 т.]/ кер. І. О. Герасимов. – 639 с.	Харків, 1996	1
		Баран В., Войтович Л., Грицак Я.[та ін.]	Історія України. – 487 с.	Львів, Світ,1996	862
		Білоцерківський В.Я.	Історія України : Навч. посібник. – 575 с.	К, Центр учбової літератури, 2007	441
		Бойко О.Д.	Історія України : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 655 с. – (Альма- матер).	К., 2003	103
		Бокань В.А., Польовий Л.П.	Історія культури України : навч. посіб. / Міжрегіон. акад. упр.	К., МАУП, 2001	6

			персоналом. – 2-ге вид., доп. – 252 с.		
		Верстюк В. Ф., Гарань О. В. та ін.	Історія України : Навч. посібник / Під ред. В.А.Смоля. – 416 с.	К., Альтерна- тиви,1997	83
		Воронянський О.В.	Історія України : Навч. посібник. – 543 с. – (Серія "Шанс").	Х., 2005	10
		Грушевський М.С.	Ілюстрована історія України / Упоряд. Й.Брояк. – 734 с.	Донецьк, 2003	11
		Кормич Л.І., Багацький В.В.	Історія України : Підручник – 412 с.	К., 2006	12
		Нартов В.В.	Історія України з давніх - давен до сьогодення. – 350 с.	Х., Книжковий клуб сімейного дозвілля,200 6	25
		Реєнт О.П., Коляда І.А.	Усі гетьмани України : легенди, міфи, біографії. – 415 с. – (Серія "Історичне досье").	Х., Фоліо,2007	5
		Сарбей В.Г.	Національне відродження України : наук.- попул. вид. / НАН України, Ін-т археол. НАН України, Ін-т іст. України НАН України. – 335 с. – (Україна крізь віки).	К., Альтернатив и,1999	11
		Світлична В.В.	Історія України : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. Ю. М. Алексєєва. – 3-те вид. – 405 с. – (Вища освіта в Україні).	К.,Каравела, 2004	70
		Черкашина Н.К.	Історія України : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / М- во освіти і науки України. – 382 с.	К., Прфесіонал, 2005	15
		Чухліб Тарас В.	Гетьмани Правобережної України в історії Центрально-Східної Європи (1663-1713)	К.,ВД Києво- могилянська Академія 2004	10



			[та ін.]. – 286 с.		
3.	Політично-правові студії	Гелей С.Д., Рутар С.М.	Політологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / під ред. Г. В. Полуніної. – 4-е вид., переробл. і допов. – 383 с.	Львів, 2001	47
		Дзюбка І.С., Левківський К.М.	Політологія : Підручник для студ. вищих навч. заклад. / За заг. ред. І.С. Дзюбка, К.М. Левківського. – 2-ге вид., випр. і доп. – 415 с.	К., 2001	54
		Коваль І. М., Ануфрієв Л. О., Брусиловська О. І., Долженков О. О., Дунаєва Л. М. [та ін.]	Політологія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. – 411 с.	Х., 2012	25
		Требін М. П., Герасіна Л. М., Поліщук І. О., Васильєв Г. Ю., Зимогляд В. Я., Сахань О. М.	Політологія : підручник / Нац. ун-т "Юрид. акад. України ім. Я. Мудрого" ; за ред. М. П. Трубіна. – 414 с.	Х., 2013	5
		Уварова Е. Л.	Основы политологии : программа курса и планы семинарских занятий для студ. пед. ун-та / ХГПУ им. Г. С. Сковороды ; сост. Уварова Е. Л. [и др.]. – 23 с.	Х., 1994	317
		Шляхтун П.П.	Політологія (теорія та історія політичної науки) : підруч. для студ. вищ. навч. закл. – 576 с.	К., 2002	93
4.	Основы економічної теорії	Алексеев В.Б., Андрусь О.І., Вербіцька М.В., Депутат В.І., Кривда О.В. та ін.	Основы економічної теорії : Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. / За ред. П.В. Круша, В.І. Депутат, С.О. Тульчинська. – 447 с. – (Вища освіта в Україні).	К., 2007	48
		Гальчинський А.С.,	Основы економічної	К., 1995	97

		Щенко П.С., Палкін Ю.І.	теорії : Підручник для підгот. молод. спец. – 471 с.		
		Климко Г.Н., Нестеренко В. П., Каніщенко Л. О., Чухно А.А. та ін.	Основи економічної теорії: політекономічний аспект : Підручник для студ. екон. вищих навч. закладів і фак., що вивч. дисципліну " Основи екон. теорії" / За ред. Г.Н. Климка, В.П. Нестеренка. – 559 с.	К., 1994	275
		Мочерний С.В.	Основи економічної теорії : Підручник / За ред. С.В. Мочерного. – 688 с.	Тернопіль, 1993	91
		Чухна А.А.	Основи економічної теорії : Підручник для студ. неек. спец. вищих навч. заклад. / За ред. А.А. Чухна. – 606 с.	К., 2001	65
5.	Філософія	Алексеев П.В., Панин А.В.	Теория познания и диалектика : учеб. пособие для вузов. – 383 с.	М., 1991	13
		Андрущенко В. П., Андрущенко Т.І. та ін.	Філософія : природа, проблематика, класичні розділи : хрестоматія : навч. посіб. для студ. вищ навч. закл. / Нац. пед. ун-т ім. М. Драгоманова . – 463 с. – (Українська книга).	К.,Каравела, 2010	20
		Андрущенко В. П., Волович В.И., та ін.	Философия : учебник для студ. высш. учеб. завед. / под общ. ред. В. П. Андрущенко, Н. И. Горлача, В. К. Рыбалко. – 640 с.	К. ; Х., 1998	609
		Анисов Александр Михайлович	Время и компьютер : негеометрический образ времени / АН СССР , Ин-т философии. – 152 с.	М., Наука,1991	2
		Афанасенко В.С., Беляев Т.О. та ін.	Філософія : Підручник / За заг.	Х., Консум,2001	42

			ред. М.І.Горлача, Є.М.Мануйлова. – 663 с.		
		Васянович Г.П.	Вступ до філософії : навч. посіб. / Ін-т педагогіки та психології [та ін.]. – 213 с.	Львів, Норма , 2001	75
		Гусєв В.І.	Вступ до метафізики : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. за спец. "Філософія". – 488 с.	К., Либідь, 2004	52
		Данильян О.Г., Тараненко В.М.	Філософія : Учебник. – 492 с. – (Підручник для вузу).	Х., Прапор, 2005	9
		Кремень В.Г., Ільїн В.В.	Філософія: мислителі, ідеї, концепції : Підручник. – 525 с.	К., Книга, 2005	146
		Кремень В.Г., Ільїн В.В.	Філософія: Логос, Софія, Розум : Підручник для студ. вищих навч. заклад. – 430 с.	К., Книга, 2007	25
		Семенюк Е.П., Мельник В.П.	Філософія сучасної науки і техніки : Підручник для студ. вищих навч. заклад. – 151 с.	Львів, Світ, 2006	30
		Степаненко І.В.	Метаморфози духовності в ландшафтах буття : монографія / ХДПУ ім. Г. С. Сковороди. – 255 с.	Х., ХДПУ ім. Г.С.Сковоро ди 2002	198
6.	Іноземна мова	Матюшкина-Герке Т.И.	Английский язык. – М.: Высшая школа,	М., 1990	300
		Шпак В.К., Полулях В.Я.	Англійська мова	К.: Вища школа, 1995	27
		Бонк Н.А., Савицкий Г.А.	Английский язык. Курс для начинающих	М.: Высшая школа, 1986	58
		Бонк Н.А.	Учебник английского языка. В 2-х частях	М.: Высшая школа, 1982	30
		Буданов С.І., Борисова А.О.	Англійська мова	К.: Вища школа, 1995	24
		Аракин В.Д.	Практический курс английского языка. В 4-х книгах	М.: Высшая школа, 1991	36

		Бориско Н.Ф.	Бизнес – курс німецького языка	К.:Логос, 1997	7
		Єнакієва К.В.	Підручник німецької мови	К.: Вища школа, 1985	100
		Панкова О.Г., Антипов А.Ф., Болдырева Л.М.	Учебник німецького языка	М.: Высшая школа, 1984	130
		Може Жак	Учебник современного німецького языка. В 2-х частях.	К.: Свенас, 1995	65
		Попова И.Н.	Учебник французского языка	М.: Высшая школа, 1984	140
		Потушанская Л.Л.	Французский язык. В 2-х частях.	М.: Высшая школа, 1990	92
		Крючков Г., Малютенко М.	Прискорений курс французської мови	К.: Вища школа, 1994	59
		Попова И.Н.	Французский язык без границ. В 2-х частях.	К., 1994	124
		Martin Wilson	Writing for Business	Nelson	50
7.	Безпека існування людини в навколишньому у середовищі	Атаманчук П. С., Мендерецький В. та ін.	Безпека життєдіяльності : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 275 с.	К., Центр учбової літератури, 2011	1
		Василенко Л.Б.	Основи безпеки життєдіяльності : 11 кл. : матеріали до уроків : [метод. посіб.]. – 4-те вид., переробл. – 240 с.	Х., 2008	1
		Виграновський О.	Правила поведінки і дії населення при стихійних лихах, аваріях і катастрофах : Посібник / Дрогобицьк. держ. пед. ун-т ім. І. Франка. – 70 с. – (Університетська б- ка).	Дрогобич, 2006	1
		Городиський М.І.	Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності : навч. посіб. / ХДПУ ім. Г. С. Сковороди ; [за заг. ред. М. К. Подберезького]. – 368 с.	Х., ХДПУ, 2002	3
		Желібо Є.П., За-	Безпека	К., Каравела,	10

		веруха Н.М. та ін.	життєдіяльності : навч. посіб. / за ред. Є. П. Желібо. – 4-те вид. – 341 с. – (Вища освіта в Україні).	2005	
		Зацарный В.В., Пантелеймонов А.Е.	Безопасность студентов на практике. – 120 с.	К., Вища школа, 1989	25
		Копач С., Корсун І., Сидоренко Р., та ін	Управління та нагляд за безпекою життєдіяльності : накази. – 127 с. – (Бібліотека "Шкільного світу").	Київ, 2013	2
		Пістун І.П.	Безпека життєдіяльності : навч. посіб. – 301 с.	Суми, 1999	189
		Степанян С.В., Некос В.Ю.	Техніка безпеки при організації та проведенні польових практик та експедиційних досліджень : навч.- метод. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / ХНУ ім. В. Н. Каразіна, ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, ХІУ. – 94 с.	Х., 2005	10
8.	Математичний аналіз		Задачи повышенной трудности по алгебре и началам анализа : Учеб. пособие для 10-11-х кл. сред. шк. / Ивлев Б.М. и др. – 46 с.	М., 1990	65
			Лабораторный практикум по математическому анализу : Учеб. пособие для матем. спец. ун-тов / И.Н. Бруй и др. – 197 с.	Мн., 1991	25
			Методы изображений в курсах геометрии и математического анализа : метод. рек. для студ. физ.-мат. ф-тов / сост. В. Д. Королев, В. Д. Стасенко, В. И.	Харьков, ХГПИ, 1989	117

			Терехина. – 50 с.		
			Соответствия. Уравнения и неравенства : метод. рек. для студ. пед. фак. : учеб. изд. / М- во нар. образования УССР, ХГПИ им. Г. С. Сковороды ; сост. В. Д. Рябчинская, В. А. Карпова. – 50 с.	Харьков, ХГПИ, 1990	436
		Бугров Я.С., Никольский С.М.	Дифференциальные уравнения. Кратные интегралы. Ряды. Функции комплексного переменного : Учебник для вузов. – 3-е изд., испр. – 464 с. – (Высшая математика).	М., Наука, 1989	36
		Бугров Я.С., Никольский С.М.	Дифференциальные уравнения. Кратные интегралы. Ряды. Функции комплексного переменного : учебник для студ. вузов. – 448 с. – (Высшая математика).	М., Наука, 1981	3
		Вавилов В. В. и др.	Задачи по математике : начала анализа : справ. пособие. – 607 с.	М., Наука, 1990	10
		Виленкин Н.Я., Балк М. Б., Петров В. А.	Математический анализ : мощность, метрика, интеграл : учеб. пособие для студ.-заоч. 4-го курса физ.- мат. ф- тов пед. ин-тов / МГЗПИ. – 143 с.	М., МГЗПИ, 1980	49
		Виленкин Н.Я., Доброхотова М.А., Сафонов А.Н.	Дифференциальные уравнения : учеб. пособие для студ.- заоч. 4-го курса физ.- мат. ф-тов. – 176 с. – (МГЗПИ).	М., МГЗПИ, 1984	21
		Дзядик В.К	Математичний аналіз : підруч. для студ. мат. спец. ун-	К., 1995	25

			тів : у 2 т. Т. 1. – 495 с.		
		Дороговцев А.Я.	Математичний аналіз : підручник : у 2 ч. Ч. 2. – 302 с.	К., Либідь, 1994	11
		Дороговцев А.Я.	Математичний аналіз : підручник : у 2 ч. Ч. 1. – 302 с.	К., Либідь, 1994	10
		Жихар М.А.	Математичний аналіз (метричні простори) : навч. посіб. / М-во освіти України, ХДПУ ім. Г. С. Сковороди. – 50 с.	Харків, ХДПУ, 1998	10
		Зорич В.А.	Математический анализ : Учебник для студ. ун-тов, по спец. "Математика" и "Механика". Ч.1. – 543 с.	М., Наука, 1981	30
		Зорич В.А.	Математический анализ : Учебник для студ. ун-тов, по спец. "Математика" и "Механика". Ч.2. – 640 с.	М., Наука, 1984	28
		Ивашев-Мусатов О.С.	Начала математического анализа : учеб. пособие. – 288 с.	М., Наука, 1988	17
		Ильин В.А., Садовничий В.А., Сендов Б.Х.	Математический анализ : начальный курс : учеб. для студ.вузов / под ред. А. Н. Тихонова. – Изд. 2-е, перераб. – 660 с.	М., Изд-во МГУ, 1985	47
		Коровкин П. П.	Математический анализ : Учеб. пособие для студ. физ. - мат. ф-тов пед. ин-тов. Ч.2. – . – 464 с.	М., Просвещение, 1974	18
		Коровкин П. П.	Математический анализ. Ч. 1. – 2-е изд., перераб. и доп. – 448 с.	М., Просвещение, 1972	41
		Пуди А.Ю., Раков С.А. та ін.	Математичний аналіз. Диференціальні рівняння : навч.	Х., ХДПУ 2002	240

			посіб. Ч. 5 / ХДПУ ім. Г. С. Сковороди. – 163 с.		
		Райков Д.А.	Одномерный математический анализ : Учеб. пособие. – 415 с.	М., 1982	55
		Райков Д.А.	Многомерный математический анализ : Учеб. пособие дл мат. спец. вузов. – 271 с.	Москва, 1989	2
		Стрижак Т.Г., Коновалова Н.Р.	Математичний аналіз : приклади і задачі : навч. посіб. для студ. вищ. техн. закл. – 240 с.	Київ, 1995	5
		Фихтенгольц Г.М.	Основы математического анализа : учеб. для мех. - мат. и физ. - мат. ф-тов ун-тов и физ. - мат. ф-тов пед. ин-тов. Т. 1. – 5-е изд. – 440 с.	М., 1964	33
		Шкіль М.І.	Математичний аналіз : підруч. для студ. пед. навч. закл. : у 2 ч. Ч. 1. – 423 с.	К., 1994	126
		Шкіль М.І.	Математичний аналіз : підруч. для студ. пед. навч. закл. : у 2 ч. Ч. 2. – 510 с.	К., 1995	112
		Шунда Н.М., Томусяк А.А.	Практикум з математичного аналізу : вступ до аналізу, диференціальне числення : навч. посіб. для студ. пед. ін-тів. – . – 375 с.	К., 1993	16
9.	Лінійна алгебра та геометрія	Александров А.Д.	Основания геометрии	М.: Наука, 1990	44
		Александров А.Д., Нецветаев Н.Ю.	Геометрия	М.: Наука, 1990	44
		Атанасян Л.С. и др.	Сборник задач по геометрии. Ч.П	М.: Просвещение, 1975	41
		Атанасян Л.С., Базылев В.Т.	Геометрия	М.: Просвещение, 1987	190
		Базылев В.Т. и др.	Сборник задач по геометрии	М.: Просвещение, 1980	86



		Базылев В.Т., Дуничев К.И.	Геометрия II	М.: Просвещение, 1975	61
		Гантмахер Р.Р.	Теория матриц	М.: Наука, 1988	2
		Діскант В.І., Береза Л.Р., Грижук О.П., Захаренко Л.М.	Збірник задач з лінійної алгебри та аналітичної геометрії	К.: Вища школа, 2001, укр.	98
		Марченко В.О., Москаленко Ю.Д.	Векторні простори і системи лінійних рівнянь: Навчальний посібник	Полтава, 2002	70
		Москаленко Ю.Д., Редчук К.С.	Алгебра: Тренувальні вправи та контрольні роботи для студентів 1 курсу спеціальності „Математика”	Полтава, 2000.	69
		Погорелов А.В.	Лекции по основаниям геометрии	Харьков, 1964	20
		Погорелов А.В.	Основания геометрии	М.: Наука, 1968	21
		Фаддеев Д.К.	Лекции по алгебре	М.: Наука, 1984.	3
		Фадеев Д.К., Соминский И.С.	Сборник задач по высшей алгебре	М.: Наука, 1964	23
		Чарін В.С.	Лінійна алгебра	К.: Техніка, 2005	85
10.	Фізичні основи інформаційних технологій	Варламов С. Д., Зильберман А. Р., Зинковский В. И.	Экспериментальные задачи на уроках физики	МЦНМО, 2009	7
		Кикоин И.К., Кикоин А.К.	Молекулярная физика	М., Наука. 1976	4
		Мялова О.М.	Загальна фізика та основи астрономії	Харків, Основа, 1996	8
		Савельев И.В.	Курс общей физики. т. I	М.: Наука, 1970	6
		Савельев И.В.	Курс общей физики. т. III	М.: Наука, 1986	5
		Сивухин Д.В.	Общий курс физики. Оптика	М.: Наука, 1979	6
		Старовиков М.И.	Введение в экспериментальную физику	СПб.: Издательство «Лань», 2008	5
		Чертов А.Г	Задачник по физике	М., «Высшая школа», 1981	7
		Хайкин С.Э.	Физические основы механики	М., «Наука», 1971	5
11.	Основи		Проектирование	К., 1988	23

	мікропроцесорної техніки		микропроцессорной электронно-вычислительной аппаратуры : Справочник. – 263 с.		
		Корнейчук В.И. Тарасенко В.П.	Вычислительные устройства на микросхемах : справочник. – 2-е изд., перераб. и доп. – 351 с.	Киев, 1988	2
		Лихтциндер Б.Я., Кузнецов В.Н.	Микропроцессоры и вычислительные устройства в радиотехнике : учеб. пособие. – 272 с.	Киев, 1988	4
		Львовский Г.Д.ригорий, Львовская М.А.	Lotus 1—2—3 для бизнеса и финансов. – 176 с.	Москва, 1994	1
		Лю, Ю-Чжен, Гибсон Г.	Микропроцессоры семейства 8086/8088 : архитектура, программирование и проектирование микрокомпьютерных систем. – 512 с.	Москва, 1987	1
		Черемных С.В., Гиглавый А. В., Поляк Ю. Е.	От микропроцессоров к персональным ЭВМ. – 288 с.	М., 1988	9
12.	Теорія ймовірностей та математична статистика	Андрухаев Х.М.	Сборник задач по теории вероятностей : [для пед. ин-тов спец.2104 "Математика", "Математика с доп. спец. "Физика", 2105 "Физика с доп. спец. Математика"] / под ред. А. С. Солодовникова. – 160 с.	М., 1985	4
		Алексеев А.В., Горзій Т.О., Проскурня І.П.	Наступність у вивченні теорії ймовірностей у школі та педагогічному вузі : метод. рек. для вчителів мат. та студ. мат. спец. ВНЗ	Х., 2011	3

			/ХНПУ ім. Г. С. Сковороди ; [уклад.]. – 85 с.		
		Жалдак Мирослав Іванович, Кузьміна Н.М., Берлінська С.Ю.	Теорія ймовірностей і математична статистика з елементами інформаційної технології : Навч. посібник для студ. фіз.- мат. ф-тів пед. ін-тів. – 351 с.	К., 1995	27
		Забара Володимир Федорович	Математична статистика : навч. посіб. / ХДПУ ім. Г. С. Сковороди. – 208 с.	Х., 2002	16
		Зубков А.М., Севастьянов Б.А. и др.	Сборник задач по теории вероятностей : Учеб. пособие для студ. вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – 317 с.	М., 1989	25
		Іванюта І. Д., Рибалка В. І., Рудоміно-Дусятська І. А.	Елементи теорії ймовірностей та математичної статистики : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Укр. акад. зовнішньої торгівлі. – 270 с.	Київ, 2006	2
		Коваленко І.Н. Гнеденко Б.В.	Теория вероятностей : учеб. для студ. ун-тов и вузов. – 328 с.	Киев, 1990	3
		Королук В.С.	Схоластичні моделі систем : навч. посіб. для студ.вузів по спец. "Математика", "Прикладна математика". – 136 с.	Київ, 1993	3
		Мандражи О. А.	Практикум із розв'язання задач до практичних занять з математичної статистики : для студ. спец. "Психологія. Психологія та етика 6.040100 освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр"	Х., 2008	10

			/ ХНПУ ім. Г.С. Сковороди ; [упоряд.]. – 104 с.		
		Мэйндоналд Дж.	Вычислительные алгоритмы в прикладной статистике / под ред. Е. З. Демиденко. – 350 с. – (Математико-статистические методы за рубежом).	Москва, 1988	1
		Проскурня О. І., Проскурня І. П., Процай В. Ф., Пуди А. Ю., Горзій Т. О.	Теорія ймовірностей і математична статистика в означеннях і задачах : навч. посіб. для студ. природн. ф-тів вищ. пед. навч. закл. / ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. – 190 с.	Х., 2010	87
		Сеньо П.С.	Теорія ймовірностей та математична статистика : Підручник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – 556 с.	К., 2007	3
		Шефтель З.Г.	Теорія ймовірностей : підруч. для студ. пед. навч. закл. – 2-ге вид., переробл. і допов. – 192 с.	К., 1994	140
		Ширяев А.Н.	Вероятность : учеб. пособие для вузов по спец. "Математика", "Прикладная математика", "Физика". – Изд. 2-е, перераб. и доп. – 640 с.	Москва, 1989	2
		Шмигевський М.В., Зелепугіна І.М., Попова Л.С.	Основи стохастики. Ч. 1. – 127 с. – (Бібліотека журналу "Математика в школах України").	Х., 2011	1
13.	Педагогіка	Білецька С. В., Білик В. М., Борисенко Н. О., Відченко А. Г., Ворожбіт В. В.	Історія педагогіки : навч. посібник // за заг. ред. Г. В. Троцько. – 543 с.	Х.: ХНПУ ім. Г.С.Сковороди, 2008	506

		Веретенко В. Г.	Загальна педагогіка : навч. посіб. для студ. пед. спец. вищ. навч. закл. – 127 с.	К., 2004	1
		Гриньова В.М.	Формування педагогічної культури майбутнього вчителя : (теор. та метод. аспекти) : монографія / ХДПУ ім. Г. С. Сковороди. – 298 с.	Х:ХНПУ ім. Г.С.Сковоро-ди, 1998	30
		Дзежговська І.	Навчання вчителів : підруч. для викладача-тренера. – 172 с.	Львів, 2002	158
		Иванова Т.В.	Культурологическая подготовка будущего учителя : Монография. – 281 с.	К., 2005	639
		Мельничук С.Г.	Педагогіка : (теор. виховання) : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 285 с.	Київ, 2012	52
		Пальчевський С.С.	Педагогіка : навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. – 575 с.	К., Вища освіта, 2007	26
		Сисоєва С.О.	Основи педагогічної творчості : підруч. для студ. вищ. пед. навч. закл. / Акад. пед. наук України, Ін- пед. і психол. проф. освіти. – 345 с.	К., 2006	16
14.	Психологія		Загальна психологія : хрестоматія : навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. / [упоряд. : О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін.]. – 639 с. – (Серія "Вища освіта в Україні").	К., 2007	15
		Волошина В.В., Долинська Л.В. та ін.	Загальна психологія : практикум : навч. посіб. для вищ. навч.	К., 2010	53

			закл. – 3-тє вид. – 279 с.		
		Казарновська Г.Б., Долинна О.П.	Загальна, вікова і педагогічна психологія : Збірник завдань: Навч. посіб. для пед. уч-щ. – 142 с.	Київ, 1990	19
		Максименко С.Д.	Загальна психологія : Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. / М-во освіти і науки України та ін. – 2-е вид., перероб. і доп. – 271 с.	К., 2004	65
		М'ясоїд П.А.	Загальна психологія : навч. посіб. – 479 с.	К., 2000	189
		Скрипченко О. В., Долинська Л.В [та ін.]	Загальна психологія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. – 463 с. – (Українська книга).	К., 2009	165
		Заброцький М.М.	Вікова психологія : Навч. посіб. / Міжрегіон. Академ. управл. персоналом. – 92 с.	К., 1998	470
		Казарновська Г.Б., Долинна О.П.	Загальна, вікова і педагогічна психологія : Збірник завдань: Навч. посіб. для пед. уч-щ. – 142 с.	Київ, 1990	19
		Кугіщенко В.П.	Вікова та педагогічна психологія : (Курс лекцій): Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. / М-во освіти і науки України та ін. – 125 с.	К., 2005	50
		Ніколенка Д. Ф.	Загальна вікова і педагогічна психологія : навч. посіб. для студ. пед ін-тів / за ред. Д. Ф. Ніколенка. – 207 с.	Київ, 1980	5
		Скрипченко О. В., Долинська Л. В., та	Вікова та педагогічна	Київ, 2007	95

		ін.	психологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – Вид. 2-ге, допов. – 399 с. – (Вища освіта в Україні).		
		Скрипченко О. В., Долинська Л. В. та ін.	Вікова та педагогічна психологія : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. – Вид. 2-ге, допов. – 399 с. – (Вища освіта в Україні).	К., 2008	1
15.	Методика навчання інформатики		Microsoft Windows XP. Популярний самоучитель. 359 с.	СПб.: Наука и Техника, 2005.	1
			Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч. посібник для студ //За заг. ред. М.В.Макарової. вищих навч. заклад.	К.: 2005.	1
			Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: У 3-х ч.: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад.// За ред. Валецької Т.М.Ч.І - 343 с.	К.: Центр навчальної літератури, 2005.	1
			Вступ до комп'ютерних наук: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад //За ред. Ходакова В.Є.- 494 с.:	К.: 2005.	1
			Практичний курс інформатики //Під ред. Мадзігона В.М.	К., 1997	15
			Delphi 7 на прикладах. //Под ред. Ю.С.Ковтанюка 2-е изд., испр. - 379 с.;	К.: Изд-во Юниор, 2004.	1
		Акимов В.Б., МамаджановаЮ.А. и др.	Наглядное пособие для быстрого старта- 128 с	СПб.: ИД "Весь", 2002.	1
		Асеев Г.Г., Шейко В.Н.	Основы Internet: Учебник для студ. ин-тов культуры и	Х.: Изд-во ХГАК, 1999,	1

			искусств - 322 с.		
		Белецкий Я.	Турбо Паскаль с графикой для персональных компьютеров.- 320 с.	М.: Машиностроение, 1991	19
		Белоусова Л.И., Веприк С.А., Муравка А.С.	Информатика. Сборник задач для средней школы	Х.: Мир детства, 2000	10
		Бочкин С.Н.	Методика преподавания информатики	Минск, Беларуска асвіта, 1990	5
		Валецька Т.М., Бабій П.І., Григоришин І.А.	Информатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах	К.: 2005	1
		Верлань А.Ф., Апатова Н.В.	Информатика	К.: Форум, 2000	9
		Гейн А.Г., Житомирский М.Н.	Основы информатики и вычислительной техники	М.: Просвещение, 1993	5
		Глушаков С.В., Сурядный А.С.	Персональный компьютер: Учеб. пособие для студ. вузов. - 500 с.	Х.: Фолио, 2005.	1
		Говорухин В., Цибулин В..	Компьютер в математическом исследовании: Учебный курс - 619 с.:	СПб. и др.: Питер, 2001.	1
		Громов А.И.. Сафин М.Я.	Основы информатики и вычислительной техники	М.: РУДН, 1994	5
		Дьяконов В., Новиков Ю., Рычков В.	Компьютер для студента: Самоучитель -587 с.	СПб. и др.: Питер, 2000.	1
		Есипов А.С.	Информатика: Учебник по базовому курсу.3-е изд., перераб. и доп. - 400 с	СПб.: Наука и техника, 2003.	6
		Жалдак М.І., Вітюк О.В.	Комп'ютер на уроках геометрії: Посібник для вчителів- 167 с..	К., 2000.	1
		Зарецкая И.Т., Колодяжный Б.Г.	Информатика	К.: Форум, 2001	22
		Зарецкая И.Т., Колодяжный Б.Г. и др.	Информатика: Учеб. пособие для 10-11 кл. сред. общеобразоват. шк. 2-е изд., доп. и перераб.- 495 с.	К.: Форум, 2001.	1



	Кравчук С.О., Шонін В.О.	Основи комп'ютерної техніки. Компоненти, системи, мережі: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад- 343 с..	К.: ІВЦ "Видавництво о "Політехніка "; Видавництво "Каравела", 2005.	1
	Кравец О.А., Мирошніченко А.А.	Практические работы и тематические аттестации по информатике: Сб. заданий для уч-ся 10-11 кл. - 80 с.	Х.: ОВС, 2002.	1
	Кушніренко А.Г., Лебедев Г.В., Сворень Н.А.	Основы информатики и вычислительной техники	М.: Просвещение, 1990	11
	Левин А.Ш.	Краткий самоучитель работы на компьютере.2-е изд. 334 с.	СПб. и др.: Питер, 2006.	1
	Левин А.Ш.	Самоучитель работы на компьютере.7-е изд., испр. и доп. - 655 с.	СПб. и др.: Питер, 2002.	1
	Межшкольный центр	Олимпиады по информатике	Красноярск, 1991	5
	Руденко В.Р.	Практичний курс інформатики	К.: Фенікс, 1997	5
	Стахов А.П.	Под знаком "Золотого Сечения": Исповедь сына студбатавца - 319 с..	Винница, 2003.	1
	Тарнавський Ю.А.	Практикум з Internet-технологій: Метод. вказівки до виконання лабораторних робіт Міжрегіонал. акад. упр. персоналом. - 135 с..	К.: МАУП, 2004.	1
	Урнов В.А., Климов Д.Ю.	Методика преподавания информатики в компьютерных классах	М.: Просвещение, 1990	13
	Филатов О.К.	Информатизация современных технологий в высшей школе	М.: Солон-Р, 2000	5
	Ярмуш О.В., Редько	Інформатика і	К.: Вища	1

		М.М.	комп'ютерна техніка: Навч. посібник для студ. екон. спец. вищих навч. заклад - 359 с..	шк., 2006.	
		Гуржій А.М., Бондаренко В.В и др.	Всеукраїнські олімпіади з інформатики- 233 с..	Херсон: Айлант, 2005.	1
16.	Архітектура комп'ютера та базове програмне забезпечення		Постанова Верховної Ради України від 10.01.2002 №2965-III "Про проект Закону України про внесення змін до деяких законів України з питань інтелектуальної власності в глобальній інформаційній системі Інтернет"		10
			Компьютерные технологии обработки информации //Под ред. Назарова С.В.	М.: Финансы и статистика, 1995	5
		Айден К. и др.	Аппаратные средства РС	СПб.: ВHV - , 1997.	1
		Баженов В.А., Венгерський П.С. и др.	Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студ. вищих навч. заклад. - 462 с.(Серія "Вища освіта в Україні").	К.: Каравела, 2003.	2
		Баженов В.А., Лізунов П.П. и др.	Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студ. вищих навч. заклад. - 639 с.	К.: Каравела, 2007	1
		Бару М.И.	Охрана прав авторов, изобретателей, рационализаторов.	К.: Вища школа, 1984	1
		Белоусова Л.И, Карпова В.А. и др.	Средства и методы обработки	К., 1997	30

			разнотипной информации: 36 уроков по Microsoft Office: Учеб. пособие - 177 с.		
		Борковский А.Б., Зайчик Б.И., Боровикова Л.И.	Словарь по программированию (английский, русский, немецкий, французский): Ок. 5 000 терминов - 287 с.	М.: Рус. яз., 1991.	1
		Валда Хиллей	Секреты Windows NT Server 4.0.	К.: Диалектика, 1997	1
		Воас Джефри	Процесс сертификации программ на базе информации об их использовании	М.: Мир, 2000	5
		Гаевський О.Ю.	Інформатика: 7 11 кл.: Навч. посібник. - 512 с.	К.: А.С.К., 2006.	1
		Глушаков С.В., Мельников И.В.	Персональный компьютер: Учеб. курс. - 520 с.(Домашняя б-ка).	Х.-М.: Фолио 2000.	1
		Глушаков С.В., Сурядный А.С., Хачиров Т.С.	Домашний ПК - 318 с.	Х.: Фолио, 2006.	1
		Дибкова Л.М.	Інформатика та комп'ютерна техніка: Посібник. - 318 с.	К.: Академ- видав, 2002	1
		Злобін Г.Г., Рикалюк Р.Є.	Архітектура та апаратне забезпечення ПЕОМ: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад - 301 с.	К.: Каравела, 2006	1
		Золотова С.И.	Современные проблемы информационного общения	М.: Финансы и статистика, 2001	5
		Князев В.Н.	Человек и технология	К., 1990.	5
		Коссак О.М.	Англо-український словник з інформатики та обчислювальної техніки: 15 000 слів	Львів: СП"БаК", 1995, 304 с.	1
		Коссак О.М., Маньковський С.Л.	Англо-українсько-російський словник з інформатики та	Львів: Світ, 1991, 488 с.	1

			обчислювальної техніки		
		Кучура Н.А., Ходош М.В., Цагельский В.И.	Персональные ЭВМ Единой системы: Бейсик.	М.: Финансы и статистика, 1988, 206 с.	1
		Кушниренко А.Г., Лебедев Г.В., Сворень Р.А..	Основы информатики и вычислительной техники: Проб. учебник для сред. учеб. завед - 223 с.	М.: Просве- щение, 1990,	5
		Либерти Д.	Освой самостоятельно С++ за 21 день.4-е изд. - 823 с.	М.; К.: "Виль-ямс", 2003	1
		Макарова М.В., Карнаухова Г.В., Запара С.В.	Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч. посібник для студ. вищих навч. закладів / За заг. ред. М.В.Макарової.- 641 с.	К.: ВТД "Університе тська книга", 2003	1
		Симпсон А., Андердал Б.	Windows XP. Библия пользователя - 702 с.	М.: "Виль- ямс", 2004	1
		Ситникова П.Э., Шелудько Л.В.	Специальные средства оформления сложных структурированных документов: Учеб. метод. пособие - 99 с	Х., 2003..	1
		Тайли Э.	Безопасность персонального компьютера.	М.: "Попу- рри", 1997.	5
		Фролов А.В., Фролов Г.В.	Осторожно: компьютерные вирусы	М.: Диалог, 1996	5
		Хуторский А.В.	Интернет в школе: Практикум по дистанционному обучению	М.: ИОСО РАО, 2000	5
		Ястребцова Е.Н.	Опыт по создания защиты	М.: БМЦ, 2001	5
17.	Теоретичні основи інформатики	Аладьев В.З., Хунт Ю.Я., Шишаков М.Б.	Основы информатики	М.: Филинь, 1998	5
		Баграменко Я.А.	Електронно- обчислювальна техніка: Проб. навч. посібник для 8-9 кл.	М.: Рад. шк., 1991	1

			серед. шк. - 144 с.		
		Белецкий Я.	Турбо Паскаль с графикой для персональных компьютеров. Пер. с польск. Д.И. Юренкова. - 320 с.	М.: Машиностроение, 1991.	18
		Березкин Д.В.	Среда и хранилище	М.: Финансы и статистика, 1998	5
		Глушаков С.В.	Персональный компьютер: Учеб. пособие для студ. вузов С.В. Глушаков, А.С. Сурядный. - 500 с.	Х.: Фолио, 2006.	1
		Громко Н.П.	Путешествие в страну ЭВМ	Мн.: Высшая школа, 1984	5
		Дурдинец В.В., Зайчук В.О., Тацій В.Я.	Системна інформатизація законотворчої та правоохоронної діяльності: Монографія - 639 с.	К.: Навчальна книга, 2005.	1
		Зарецкая И.Т., Колодяжный Б.Г.	Информатика: Учеб. пособие: В 2-х ч. Ч. I - 399 с.	.Х.: Факт, 1999.	1
		Каймин В.А.	Информатика: Учебник для студ. вузов. 4-е изд. - 284 с.	М.: ИНФРА-М, 2004.	1
		Каліон В.А, Черняк О.І., Харитонов О.М;	Основы информатики: Структурне програмування на Паскалі: Практикум: Навч. посібник - 244 с.	К.: ЦУЛ, 2007,	1
		Левин А.Ш.	Краткий самоучитель работы на компьютере. 2-е изд. - 334 с.	СПб. и др.: Питер, 2006.	1
		Лященко М.Я., Следзінський І.Ф.	Перші кроки у програмуванні. - 103 с.	К.: Вища шк., 1993.	1
		Ярмуш О.В., Редько М.М..	Информатика і комп'ютерна техніка: Навч. посібник для студ. екон. спец. вищих навч. заклад - 359 с.	К.: Вища шк., 2006.	1

18.	Об'єктно-орієнтоване програмування	Шпак Ю.А	Delphi 7 на прикладах	К.: ЮНІОР, 2004	1
		Абрамов С.А., Зима Е.В..	Начала програмування на мові Паскаль -110 с.	М.: Наука, 1987,	65
		Андрієвська В.М., Олєфіренко Н.В., Остапенко Л.П., Пономарьова Н.О.	Мова програмування Delphi. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт для студентів факультету початкового навчання: навч. посіб - 76 с.	Харків, 2011	10
		Белоусова Л.И., Веприк С.А., Муравка А.С.	Информатика. Сборник задач для средней школы	Х.: Мир детства, 2000	10
		За ред. Мадзігора В.М.	Практичний курс інформатики: Навчально-методичний посібник - 304 с.	К.: Фенікс, 1997.	18
		Кушниренко А.Г., Лебедев Г.В..	Програмування для математиків: Учеб. пособие для вузов - 382 с.	М.: Наука, 1988.	3
		Олєфіренко Н.В., Остапенко Л.П., Пономарьова Н.О.	Основи програмування. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з курсу «Мови програмування» для студентів спеціальності «Інформатика» – 160 с.	Харків: «Апостроф», 2012.	10
		Олєфіренко Н.В., Остапенко Л.П., Пономарьова Н.О.	Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з курсу «Мови програмування» для студентів 2 курсу спеціальності «Інформатика» – 160 с.	Харків: «Апостроф», 2010.	10
		Патланжоглу М.О.,	Практичний курс	К.: 1997	7

		Руденко В.А., Макарчик О.М.	інформатики		
		Перминов О.Н.	Программирование на языке паскаль. - 219 с.	М.: Радио и связь, 1988.	10
		Пестриков В.М., Маслобоев А.Н.	Turbo PASCAL 7.0. Изучаем на примерах	СПб: Наука и Техника, 2004	1
		Шафрин Ю.	Учебное пособие для 7-11 кл.	М.: АБФ, 1996	7
		Шафрин Ю.А.	Основы компьютерной технологии	М.: АБФ, 1997	10
		Сухарев М.	Turbo Pascal 7.0. Теория и практика программирования.2- е изд., перераб. и доп. -640 с.	СПб.: Наука и Техника, 2004.	17
		Сухарев М.В.	Основы Delphi. Профессиональный подход //Под ред. М.В. Финкова. - 596 с.	СПб.: Наука и Техника, 2004.	20
		Шпак З.Я.	Програмування мовою С: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. 431 с.	Львів: Оріяна-Нова, 2006	1
		.Шпак Ю.А	Delphi 7 на примерах	К.: ЮНИОР, 2004	1
		Білоусова Л.І., Гризун Л.Е.	Лабораторний практикум з програмування на Visual Basic	Харків: ХДПУ, 2004	1
		Белоусова Л.И., Гризун Л.Э..	Visual Basic от простого к сложному.: Учеб. пособие	Х.: Консум, 2000, 256 с.	2
		Глушаков С.В., Сурядный А.С..	Программирование на Visual Basic 6.0: Учеб. Курс - 497 с.	Х.: ФОЛИО, 2002.	12
		Долженков В.	Visual Basic NET: Учеб. курсВ.Долженков, М.Мозговой. - 460 с.	СПб. и др.: Питер, 2003.	3
		Зак Д.	Самоучитель Visual Basic. Net. - 557 с.	СПб, 2003.	1
		Ивьен Б., Берес Д.	VISUAL BASIC. NET. Библия пользователя, - 1014 с.	М.: ИД "Виль-ямс", 2002.	1
		Корнелл Г.,	Программирование	СПб. и др.:	1

		Моррисон Д..	на VB.NET: Учеб. Курс - 394 с.	Питер, 2002.	
		Петруцос Э., Хау, Кэвин.	VISUAL BASIC 6 и VBA для профессионалов - 425 с.	СПб. и др.: Питер, 2000.	1
		Шаньгина В.Ф..	Основы микрокомпьютерных вычислений - 272 с.	М.: Высш. шк., 1989.	1
		Шпак З.Я.	Програмування мовою С: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. - 431 с.	Львів: Оріяна-Нова, 2006.	3
19.	Дискретна математика	Бардачов Ю.М., Соколова Н.А., Ходаков В.Є.	Дискретна математика : підручник для студ. вищих техн. навч. заклад. / за ред. В. Є. Ходакова. – 2-ге вид., переробл. і допов. – 383 с.	К., 2007	5
		Виленкин Н.Я.	Комбинаторика. - 328 с.	М.: Наука, 1969 г.,	5
		Дезин А.А.	Многомерный анализ и дискретные модели. – 238 с.	М., 1990	1
		Иванов Б.Н.	Дискретная математика : алгоритмы и программы : учеб. пособие. – 288 с. – (Технический университет).	Москва, 2002	3
		Калужнин Л.	Элементы теории множеств и математической логики в школьном курсе математики. Пособие для учителей - 88с.	М.: Просвещение, 1978.	2
		Кармелюк Г.І.	Теорія ймовірностей та математична статистика : посіб. з розв'яз. задач : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 575 с.	К., 2007	1
		Кокорева Л.В., Перевозчикова О. Л., Ющенко Е.Л.	Диалоговые системы и представление знаний : справ. пособие. – 446 с.	Киев, 1993	1
		Корженевич Ю.В.	Комбинаторные	Мн., 1989	1



			задачи: олимпиады по программированию : учеб.-метод. пособ. – 116 с.		
		Москинова Г.И.	Дискретная математика. Математика для менеджера в примерах и упражнениях: Учебное пособие - 240с.	М.: Логос, 2000.	2
		Полимени А.Д., Стрейт Х. Й.	Основы дискретной математики. – 2-е изд. – 519 с.	Калифорния, 1990	1
		Пэч Д.	Новые направления в дискретной и вычислительной геометрии – 339 с.	Берлин, 1991	1
		Скобелев Г. М.	Элементы дискретной математики : спец. курс фак. занять у 9 кл. – 180 с.	Київ, 1970	5
		Феллер В.	Введение в теорию вероятностей и ее приложения / под ред. Е. Б. Дынкина. – 498 с.	Москва, 1964	2
		Хеннекен П. Л., Тортра А.	Теория вероятностей и некоторые ее приложения / под ред. Ю. В. Линника. – 472 с.	Москва, 1974	2
		Шкурба В. В.	Задача трех станков. – 94 с.	Москва, 1976	4
		Уилсон Р.	Введение в теорию графов	М., 1977	5
		Яблонский С.В.	Введение в дискретную математику : [учеб. пособ. для вузов по спец. "Прикл. математика"]. – 2-е изд., перераб. и доп. – 384 с.	М., 1986	24
20.	Комп'ютерні мережі та Інтернет		Основы новых информационных технологий навчання //За ред. Машбиця Ю.І.	К.: ІЗМН, 1997	5
		Белоусова Л.І.	Средства и методы	К.: 1997	100

			обработки разнотипной информации		
		Березин С.В., Раков С.В.	Internet у вас дома.	СПб.: БХВ, 1999	5
		Борзенко А.Е., Федоров А.Г.	Мультимедиа для всех	М.: "Компьютер-пресс", 1996	5
		Воген Т.	Мультимедиа	Мн.Попурри, 1997	5
		Гончаров А.	Самоучитель HTML. - 239 с.	СПб. и др.: Питер, 2000.	1
		Гусейнова А.А.	Словарь по этике	М.: Политиздат, 1989	5
		Ефимов О.В.	Практикум по информатике	М.: Мир, 2000	5
		Золотова С.И.	Современные проблемы информационного общения	М.: Финансы и статистика, 2001	5
		Карлащук В.И.	Обучающие программы	М.: Солон-Р, 2001	5
		Кенни К.	Использование Microsoft Office	К.: Диалектика, 1995	5
		Кирмайер М.	Мультимедиа	СПб.: ВHV, 1994	5
		Колосков П.В., Кузнецова Н.А.	Microsoft Windows XP. Популярный самоучитель. - 359 с.	СПб. Наука и Техника, 2005.	1
		Кравчук С.О., Шонін В.О.	Основи комп'ютерної техніки. Компоненти, системи, мережі: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад - 343 с	К.: "Каравела", 2005.	1
		Красноперова Л.В.	Информационная культура	М.: Мир, 2002	5
		Крол Эд	Все об Internet	К.: ВHV, 1995	5
		Кухаренко В.Н.	Практикум дистанционного обучения- 192 с.	К.: Милле-ниум, 2003	1
		Липаев В.	Качество программного обеспечения	М.: Финансы и статистика, 1993	12
		Морзе Н.В., Ухань П.С. и др.	Пособие для дистанционного обучения по локальным и глобальным	К., 1999	5

			компьютерным сетям		
		Панюкова С.В.	Информационные и коммуникационные технологии в личностно ориентированном обучении	М.: Прогресс, 1998	10
		Пономаренко О.І., Пономаренко В.О.	Системні методи в економіці, менеджменті та бізнесі	К.: Либідь, 1995	30
		Рассел Ч., Кроуфорд Ш.	Эффективная работа в Windows NT Server 4.0 - 592с.	СПб: 1998,	5
		Хуторский А.В.	Интернет в школе: Практикум по дистанционному обучению	М.: ИОСО РАО, 2000	5
		Шапошников И.В.	Справочник Web-мастера XML. - 296 с.	СПб.: БХВ-, 2001.	1
		Шафран Э.	Создание Web страниц: самоучитель. - 310 с.	СПб. и др.: Питер, 2000.	1
21.	Інформаційні системи		Справочник пользователя IBM PC / [С. И. Калабин и др.]. – 110 с.	Киев, 1991	2
		Аристов В.В.	Функциональные макрооперации : основы итерационных алгоритмов : [монография] / АН Украины, Ин-т проблем моделирования в энергетике. – 280 с.	Киев, 1992	1
		Асеев Г.Г., Шейко В.Н.	Основы Internet : Учебник для студ. ин-тов культуры и искусств / М-во культуры и искусств Украины и др. – 322 с.	Х., 1999	1
		Машбиц Е.И., Бабенко Л.П. и др.	Основы компьютерной грамотности : Пособ. / Под ред .А.А. Стогния и др. – 207 с.	К., 1988	26

		Новак В.О., Матвеев В.В. и др.	Інформаційні системи в менеджменті : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Нац. авіац. ун-т. – 2-ге вид. – 535 с.	К., 2010	10
		Новак В.О., Матвеев В.В. и др.	Інформаційні системи в менеджменті : підруч. для студ. вищ. навч. закл. – 615 с.	К., 2008	15
		Олійник А. В., Шацька В. М.	Інформаційні системи і технології у фінансових установах : навч. посіб. – 435 с.	Львів, 2006	2
		Руденко В.Д.	Бази даних в інформаційних системах : навч. посіб. для студ. пед. ун-тів / за ред. В. Ю. Бикова. – 235 с.	Київ, 2010	1
		Сиротинська А.П., Лазаришина І.Д.	Інформаційні системи підприємств малого бізнесу : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Нац. ун-т водного господарства і природокористування. – 263 с.	К., 2008	2
		Скопень М.М., Сукач М.К.	Інформаційні системи і технології маркетингу в туризмі : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 335 с. – (Українська книга).	К., 2010	5
		Тарнавський Ю.А.	Практикум з Internet-технологій : Метод. вказівки до виконання лабораторних робіт/Міжрегіонал. акад. упр. персоналом. – 135 с.	К., 2004	20
		Форсюк В.В.	Modem cuide. Модемы : справ. рук. – 80 с.	Киев, 1994	1
		Шквір В.Д., Загородній А.Г.,	Інформаційні системи і технології	К., 2007	5

		Височан О.С.	в обліку: Навч. посіб. – 3-тє вид., перероб. і доп. – 439 с.		
22.	Комп'ютерне моделювання		Excel. Версія 2002. Шаг за шагом: Практич. пособие. - 367 с.	М.: ЭКОМ, 2003.	1
		Беспалов В.М., Вакула А.Ю., Гострик А.М., Діордіца С.Г.	Інформатика для економістів: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. - 786 с.	К.: ЦУЛ, 2003.	1
		Білоусова Л.І., Колгатін О.Г., Колгатіна Л.С.	Статистична обробка даних з використанням табличного процесора EXCEL: Навч. посібник; - 36 с.	Х.: Консум, 2002.	1
		Ванін В.В., Перевертун В.В., Надкернична Т.О.	Комп'ютерна інженерна графіка в середовищі AutoCAD: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад 334 с.	К.: Каравелла, 2005.	1
		Жалдак М.І., Вітюк О.В.	Комп'ютер на уроках геометрії: Посібник для вчителів - 167 с.	К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2000.	1
		Корнелл Г., Моррисон Д..	Программирование на VB.NET: Учеб. Курс - 394с.	СПб. и др.: Питер, 2002.	1
		Нищак І.Д.	Комп'ютерна графіка. Лабораторні роботи: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. М-во освіти і науки України та ін. 215 с.	Дрогобич: ДДПУ ім. І.Франка, 2006	1
23.	Методи обчислення	Прокопенко А.І.	Кваліметрія навчальних текстів: Монографія / За ред. Вайнера В.Г. - М-во освіти України та ін. - 572 с.	Х.: Бізнес Інформ, 1999.	2
		Бахвалов Н.С.	Численные методы – М: Наука, 1973. т. 1. – 631с		1
		Білоусова Л.І.,	Лабораторний	К, 1998.	25

		Белявцева Т.В., Колгатін О.Г., Пономарьова Л.С.	практикум з чисельних методів на базі пакету MathCAD. Навчальний посібник./ За ред. проф. Білоусової Л.І. — 199с.		
		Бурківська В.Л. та ін.	Методи обчислень: Практикум на ЕОМ.— 303 с.:	К.:Вища шк., 1995	10
		Гаврилюк І.П. та ін.	Методи обчислень.— 367 с.	К.: Вища шк., 1995	10
		Гаврилюк І.П. та ін.	Методи обчислень.— 431 с	К.: Вища шк., 1996	10
		Ляшенко М.Я., Головань М.С.	Чисельні методи: Підручник.- 228с.	К., Либідь, 1996	1
		Турчак Л.И.	Основы численных методов. Учеб. пособие. - 320с.	М., Наука, 1987,	1
24.	Комп'ютерна графіка	Балухта К. В.	Учимся рисовать на компьютере— 384 с.	М.: Эксмо, 2005.	2
		Ванін В.В., Перевертун В.В., Надкернична Т.О.	Комп'ютерна інженерна графіка в середовищі AutoCAD : Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. — 334 с. — (Вища освіта в Україні).	К., 2005	5
		Житеньова Н.В.	Навчально- методичний посібник до курсу «Комп'ютерна графіка» — 150 с.	Харків, 2010.	10
		Миронов Д.Ф.	CorelDRAW 12: Учебный курс. - 441 с.	СПб. и др.: Питер, 2004.	1
		Михайленко В.Є., Ванін В.В., Ковальов С.М.	Інженерна та комп'ютерна графіка : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. Є. Михайленка. — 5-те вид. — 358 с. — (Українська книга).	К., 2010	5
		Нищак І.Д.	Комп'ютерна графіка. Лабораторні роботи : Навч. посібник для студ.	Дрогобич, 2006	1

			вищих навч. заклад. / М-во освіти і науки України та ін. – 215 с. – (Університетська б-ка).		
		Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О.	Базовий курс інформатики. Кн. 1. Основи інформатики– 320 с.	К.: Вид. група ВНУ, 2005.	5
25.	Захист інформації	Андреев О.О.	Интеграция моделей логического разграничения доступа, описанных на специализированном языке // Информационные технологии. — 2009. – № 12. – С. 29-33.	М.: Новые технологии.	1
		Безкровний М.Ф.	Організація інформаційно-консультаційної діяльності : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 455 с. – (Серія “Українська книга”).	К., 2008	5
		Ємченко І.В., Закусілов А.П.	Методи і технічні засоби митного контролю : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Львів. комерц. акад. – 432 с.	К., 2007	9
		Лапонина О.Р.	Анализ возможностей языка XACML по управлению доступом / О.Р. Лапонина // Сб.тр. V Международной научно-практической конференции "Современные информационные технологии и ИТ-образование" (8–10 ноября 2010 г.). — С. 473-484.	М: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010	1
		Семенов С.Г.	Методы и средства распределения доступа и защиты данных	Х.: НТУ «ХП», 2013р.	12

			компьютеризированных информационных управляющих системах критического применения (монография)		
		Семенов С.Г.	Методика настройки параметров распределения доступа и защиты информации в компьютерных системах критического применения // Системи озброєння і військова техніка. – № 4(32). – С. 153-158.	Х.: ХУПС, 2012.	5



## **5. ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ЗА ОСВІТНІМ РІВНЕМ «МАГІСТР»**

### **5.1. Перелік навчальних дисциплін, які забезпечує кафедра**

Кафедра інформатики забезпечує викладання таких дисциплін для студентів спеціальності 14.09 Середня освіта (Інформатика) освітнього ступеня «магістр»:

Проектування дидактичних електронних ресурсів

Методика навчання інформатики у профільній та вищій школі

Практикум з розв'язування задач з інформатики

Кваліметрія і діагностика навчального процесу

Технології візуалізації у навчальному процесі

Основи штучного інтелекту

Інтернет-технології в освіті

Web-програмування

Основи медіатехнологій

### **5.2. Анотація навчальних курсів**

#### **Проектування дидактичних електронних ресурсів**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 2 рік, 3 семестр.

**Мета:** оволодіння студентами методологічними й технологічними засадами проектування авторських дидактичних електронних ресурсів.

**Завдання:** оволодіння теоретичними аспектами проектування дидактичних електронних ресурсів; комплексом психолого-педагогічних вимог до дидактичних електронних ресурсів; отримання практичного досвіду розробки авторських дидактичних електронних ресурсів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** функціональне призначення і способи використання дидактичних електронних ресурсів у навчальному процесі; технологію створення електронних ресурсів навчального призначення; вимоги до електронних ресурсів, призначених для підтримки навчального процесу в основній та

старшій школі; інструментальні засоби для проектування дидактичних електронних ресурсів;

**вміти:** проектувати дидактичні ситуації, які потребують використання електронних ресурсів та засобів ІКТ; шукати актуальні інструментальні засоби для створення дидактичних електронних ресурсів; аналізувати їх педагогічний потенціал; створювати авторські дидактичні електронні ресурси - електронні тренажери; програми комп'ютерного тестування, інтегровані навчальні посібники; оцінювати якість розробленого електронного ресурсу, використовувати методи експертного оцінювання для попереднього аналізу ефективності розробленого дидактичного ресурсу.

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

### **Методика навчання інформатики у профільній та вищій школі**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 1,2 семестр.

**Мета:** ознайомлення студентів з концептуальними засадами шкільної освіти в галузі інформатики, цілями і завданнями навчання інформатики в базовій школі, засобами, формами і методами навчання інформатики.

**Завдання:** ознайомлення з концептуальними засадами курсу інформатики в профільній та вищій школі; формування знань, вмінь і навичок, необхідних для викладання інформатики в профільній та вищій школі; ознайомлення з інформаційним предметним середовищем навчання інформатики та інструментарієм сучасного вчителя інформатики, ознайомлення з особливостями організації навчальної діяльності навчаємих з інформатики в профільній та вищій школі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** мету, завдання і структуру навчання інформатики в профільній та вищій школі; зміст діючих програм шкільного курсу інформатики в профільній школі, програм курсів за вибором, програм курсу інформатики у

вищій школі; діючі навчальні підручники і посібники для школярів та студентів з інформатики, компоненти методичної системи навчання інформатики в старшій та вищій школі, педагогічні технології навчання інформатики, методики навчання основних змістових ліній профільного курсу інформатики; методику роботи з обдарованою молоддю в навчальний час та в процесі підготовки до олімпіад та захисту робіт в МАН.

**вміти:** планувати роботу вчителя та викладача інформатики, організувати навчальну діяльність студентів та учнів з інформатики; добирати форми, методи і засоби контролю навчальної діяльності учнів та студентів; використовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі, використовувати інноваційні технології в власній діяльності, використовувати сучасний ІКТ-інструментарій для організації навчальної діяльності учнів та студентів;

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

### **Практикум з розв'язування задач з інформатики**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 2 семестр.

**Мета:** оволодіння студентами навичками розв'язування базових та прикладних задач курсу інформатики, створення алгоритмів розв'язування задач, що виносяться на учнівські та студентські олімпіади.

**Завдання:** формування навичок складання й реалізації алгоритмів розв'язування інформатичних задач, уміння аналізувати одержані результати, розвиток навичок створення прикладних програмних засобів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** особливості та класифікацію задач з інформатики; етапи розв'язання задачі за допомогою комп'ютера; методи та способи розв'язання задач на обчислення значень арифметичних виразів, із використанням арифметики цілих чисел; алгоритми довгої арифметики, особливості

розв'язання задач з аналізу рядка тексту, криптографії; методи розв'язання задач підвищеної складності курсу інформатики.

**вміти:** використовувати рекурсії; обчислення значення послідовностей; створювати алгоритм пошуку у лінійних масивах; використовувати методи розв'язання задач з геометричних перетворень та аналізу зображень;

**Тривалість:** 3 кредити ECTS / 90 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік.

### **Кваліметрія і діагностика навчального процесу**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 2 семестр.

**Мета:** ознайомлення студентів з особливостями проведення психолого-педагогічного експерименту; математичними методами обробки даних; новими інформаційними технологіями, які використовуються на етапах аналізу та подання результатів; оволодіння студентами методикою використання сучасних комп'ютерних засобів систематизації, аналізу та подання інформації; ознайомлення з дидактичними умовами побудови та використання різноманітних тестів, теоретичними основами аналізу їх валідності та надійності .

**Завдання:** навчити орієнтуватися в формах проведення педагогічного експерименту, засобах інформаційних технологій для обробки його результатів, математичних методах обробки даних педагогічного дослідження; сформувати вміння та навички розробки та використання сучасних комп'ютерних засобів систематизації, аналізу та подання діагностичної інформації; висвітлення сучасних підходів до здійснення тестування навчальних досягнень з використанням інформаційних та комунікаційних технологій, усвідомлення переваг та недоліків у порівнянні з традиційними методами діагностики.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** основні підходи до емпіричних досліджень у педагогіці; шкали вимірювання показників; способи подання результатів психолого-педагогічних досліджень; статистичні характеристики розподілу результатів психолого-педагогічних досліджень; поняття статистичної гіпотези; критерії перевірки статистичних гіпотез; параметричні і непараметричні критерії;

- умови застосування статистичних критеріїв; поняття рівня значущості, потужності критерію, коефіцієнта кореляції; визначення основних понять теорії педагогічних вимірювань (тест, тестове завдання, завдання в тестовій формі, дистрактор, тестові результати, тестовий бал, надійність і валідність тестових результатів); вимоги до завдань у тестовій формі; вимоги до тестових завдань; джерела похибки тестових результатів і підходи до її зменшення; порядок обчислення статистичних характеристик тестових завдань і тестів; підходи до визначення надійності тестових результатів;

**вміти:** обирати шкалу вимірювання та подавати дані за обраною шкалою; подавати дані у вигляді варіаційного ряду, таблиці частот, інтервального статистичного ряду; оцінювати математичне сподівання, дисперсію, середнє квадратичне відхилення; визначати розмах, моду й медіану; формулювати статистичні гіпотези відповідно до завдання емпіричного дослідження; обирати статистичний критерій для перевірки статистичних гіпотез відповідно до умов експерименту й характеру емпіричних даних; обчислювати з використанням інформаційних технологій критерії Пірсона, Стюдента, Манна-Уїтні; критерії типу Колмогорова-Смірнова; приймати або відхиляти статистичні гіпотези за результатами обчислення статистичних критеріїв; обчислювати коефіцієнт кореляції Пірсона, визначати вірогідність кореляції; обчислювати статистичні характеристики завдань і надійність тестових результатів за даними апробації та робити висновки щодо покращення тесту.

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

## **Технології візуалізації у навчальному процесі**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1, 2 рік, 2,3 семестр.

**Мета:** формування у студентів розуміння сутності теоретичних засад та придбання ними вмінь використання сучасних технологій візуалізації навчальної інформації як основи оптимізації навчально-виховного процесу.

**Завдання:** ознайомлення студентів з психолого-педагогічними особливостями візуалізації навчальної інформації, формування уявлення про можливості інформаційно-комунікаційних технологій у візуалізації навчальної інформації, підвищення рівня інформатичної й технологічної компетенції, вироблення практичних навичок роботи із засобами візуалізації навчальної інформації, одержання уявлення про способи реалізації технологій візуалізації інформації у навчально-виховному процесі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** психолого-педагогічні особливості візуалізації навчальної інформації, основні методи та технології візуалізації даних; способи реалізації технологій візуалізації інформації у навчально-виховному процесі.

**вміти:** застосовувати інформаційні технології для візуалізації навчальної інформації; вибирати доцільну форму наочного подання навчальної інформації.

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік.

## **Основи штучного інтелекту**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 1 рік, 1 семестр.

**Мета:** формування системного базового уявлення, знань, умінь і навичок студентів з основ інженерії знань і нейроінформатики як двох напрямів побудови інтелектуальних систем.

**Завдання:** познайомити студентів з теоретичними основами штучного інтелекту та сформувати навички з моделювання предметних областей засобами, що застосовуються у системах штучного інтелекту.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** предмет, об'єкт, методи, мету, завдання, основні поняття дисципліни; структуру, призначення та класифікацію експертних систем; моделі і методи представлення знань в системах штучного інтелекту; основи нечіткої логіки як засобу формалізації знань; прийоми і засоби моделювання предметної області різними моделями представлення знань; основні поняття та етапи генетичних алгоритмів; сутність та призначення нейронних мереж.

**вміти:** застосувати апарат нечіткої логіки для формалізації знань; здійснювати аналіз текстів за допомогою семантичних мереж; моделювати предметні області за допомогою евристичних моделей представлення знань; застосовувати програмні засоби для здійснення такого моделювання.

**Тривалість:** 3 кредити ECTS / 90 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

## **Інтернет-технології в освіті**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 2 рік, 3 семестр.

**Мета:** ознайомлення студентів з Інтернет-технологіями освітнього призначення, а також формування умінь їх використовувати у професійній діяльності.

**Завдання:** освоєння студентами з сутністю Інтернет-технологій, їх роллю та призначенням в освіті, шляхами їх використання у професійній діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** поняття освітніх веб-ресурсів, види освітніх сайтів, Web 1.0. Web 2.0. Сервіси Web 2.0. Web 3.0, системи управління контентом, хостинга.

**вміти:** використовувати хмарні технології та інші сервіси та технології Інтернету в освітньому процесі, створювати власні сайти за допомогою систем управління контентом та адмініструвати їх.

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – екзамен.

## **Web-програмування**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 2 рік, 3 семестр.

**Мета:** ознайомлення з особливостями web-програмування, формування знань й оволодіння уміннями щодо використання програмних засобів для проектування й реалізації web-сайтів, а також щодо розробки авторських web-сайтів освітнього призначення.

**Завдання:** ознайомлення з основними поняттями щодо розробки web-сайтів освітнього призначення; принципів побудови Інтернет-сайтів; набуття знань та практичних навичок щодо розробки web-сайту; опублікування веб-сайтів на сервері в мережі Інтернет та управління ними; ознайомлення з новітніми технологіями web-програмування, сучасними напрямками проектування сайтів; набуття практичних навичок щодо створення web-сайтів на основі використання сучасних мов програмування

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** основні принципи розробки web-сайтів освітнього призначення; технологію опублікування веб-сайтів на сервері в мережі Інтернет та управління ними; ознайомлення з новітніми технологіями web-програмування, сучасними напрямками проектування сайтів;

**вміти:** застосовувати основні поняття web-програмування, розробляти веб-сайти мовами програмування; публікувати веб-сайти на сервері в мережі Інтернет; вміти використовувати новітні технології web-програмування.

**Тривалість:** 4 кредити ECTS / 120 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль – залік.



## **Основи медіа технологій**

**Статус:** нормативна.

**Рік, семестр:** 2 рік, 3 семестр.

**Мета:** формування у майбутніх вчителів інформатики певних знань і умінь з основ медіаосвіти, медіа педагогіки та аудіовізуальної грамотності щодо вирішення сучасних медіа освітніх проблем, розуміння ролі та значення медіа в сучасному світі в професійному та особистісному ставленні людини та використання медіа технологій для створення навчального контенту.

**Завдання:** вироблення навичок розпізнання маніпулятивної медіаінформації; формування здатності аналізувати і критично сприймати медіа тексти; формування практичних навичок використання загальноосвітніх медіа продуктів в професійній діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників, формування у студентської молоді полікультурної карти світу; розкриття дидактичних, психолого-педагогічних і методичних аспектів застосування медіа в навчанні і вихованні; вивчення впливу різних медіазасобів на навчання і виховання молоді, можливих наслідків їх негативного впливу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** роль медіа в формуванні полікультурної картини світу; педагогічні аспекти медіаграмотності; особливості використання медіаінформації студентами вищих педагогічних навчальних закладів, мультимедійність та психолого-педагогічні умови сприйняття і засвоєння навчального матеріалу; принципи, засоби, методи збору, систематизації, узагальнення і використання аудіовізуальної та друкованої інформації; позитивні та негативні наслідки застосування медіатехнологій навчання; принципи маніпулювання свідомістю споживачів аудіовізуальної інформації; роль медіа в навчально-виховному процесі вищих педагогічних навчальних закладів; дидактичний і виховний потенціал медіа (інтерактивність, комунікативність, мультимедійність, індивідуалізація тощо); сутність соціальної інформації і її

вплив на формування адаптаційного середовища молоді; правила культури спілкування в інформаційному суспільстві та методи захисту від можливих негативних впливів у процесі масової комунікації.

**ВМІТИ:** виявляти маніпулятивний контент медіа; використовувати міжнародні, законодавчі, нормативно - правові документи адаптації студентів вищих педагогічних навчальних закладів до сучасних соціально-економічних умов в суспільстві; здійснювати аргументований критичний огляд аудіовізуальної та друкованої інформації, готувати рецензії; оцінювати зміст, форму і стиль аудіовізуальної та друкованої інформації; застосовувати раціональні методи пошуку, відбору, систематизації та використання аудіовізуальної та друкованої інформації; здійснювати перевірку та класифікацію джерел інформації; поєднувати традиційні методи навчання з мультимедійними засобами подачі інформації, засобами масової інформації; використовувати в навчально-виховному процесі приклади негативних соціальних тенденцій, що створюють засоби масової інформації (пониження рівня моральних і духовних потреб молоді, створення негативних ідеалів і кумирів, героїв тощо); запроваджувати в навчально-виховному процесі інноваційні технології навчання, створювати єдиний інформаційний простір (інтерактивність, комунікативність, мультимедійність, індивідуалізація тощо); самостійно створювати медіапроекти в галузі професійної діяльності вчителя.

**Тривалість:** 3 кредити ECTS / 90 годин.

**Оцінювання:** модульний контроль; підсумковий контроль - залік.

### 5.3. Навчально-методичне забезпечення

Забезпечення спеціальності 14.09 Середня освіта (Інформатика) планами, завданнями, методичними рекомендаціями, контрольними роботами

№ з / п	Найменування дисципліни за навчальним планом	Інформація про наявність («+», «-» або немає потреби)					
		Плани семінар. занять	Плани практичних занять	Плани (завд.) для лаб. робіт	Завдання для самост. підготовки студентів	Методичні рекомендації з використання контрольних робіт для студентів-заочників	Комплексні контрольні роботи (ККР)
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>							
1.	Педагогіка	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
2.	Психологія	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
3.	Філософія освіти	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
4.	Іноземна мова	Немає потреби	+	Немає потреби	+	+	+
<b>1.2. Цикл професійної підготовки</b>							
5.	Проектування дидактичних електронних ресурсів	Немає потреби	+	+	+	+	+
6.	Методика навчання інформатики у профільній вищій школі	Немає потреби	+	+	+	+	+
7.	Практикум розв'язування задач інформатики	Немає потреби	+	+	+	+	+
8.	Кваліметрія діагностика навчального процесу	Немає потреби	+	+	+	+	+

9.	Технології візуалізації навчальному процесі у	Немає потреби	+	+	+	+	+
10.	Основи штучного інтелекту	Немає потреби	+	+	+	+	+
11.	Інтернет-технології в освіті	Немає потреби	+	+	+	+	+
12.	Web-програмування	Немає потреби	+	+	+	+	
13.	Основи медіатехнологій	Немає потреби	+	+	+	+	+

### Методичне забезпечення державної атестації

№ з/п	Найменування виду державної атестації (державний екзамен, дипломна робота (проект))	Інформація про наявність («+», «-» )		
		Методичні розробки	Тематика наукових робіт	Програми державних екзаменів
3	Єдиний державний кваліфікаційний іспит :			
	Державний іспит з педагогіки вищої школи та психології за професійним спрямуванням			+
	Державний іспит з інформатики та методики її викладання			+
	Кваліфікаційний іспит зі спеціалізації та методики її викладання			+
	Захист-презентація результатів наукового дослідження	+	+	

### Забезпечення програмами і базами практик спеціальності

#### 14.09 Середня освіта (Інформатика)

№ з/п	Найменування практики	Семестр, в якому передбачена практик	Тривалість практики (у тижнях)	Інформація про наявність програм практик	Найменування бази проходження практики	Інформація про наявність угод про проходження практики
-------	-----------------------	--------------------------------------	--------------------------------	--	--	--

		а		(+/-)		(№, дата, термін дії)
1.	Педагогічна	2	4	+	Харківська гімназія №14, вул. Корчагінцев, 20, 61171, м.Харків	Договір від 01.09.2011р., (з 01.09.11 до 01.09.16 р.)
					Навчально-виховний комплекс №45 “Академічна гімназія”, вул. Тобольська, 46А, 61072, м.Харків	№ 0076-Д/011, 01.09.2014р., (з 01.09.14 до 01.09.19р.)
					Харківська гімназія №55, вул. Блюхера, 13-Д, 61168, м.Харків	Договір від 01.09.2012 р., (з 01.09.12 до 01.09.17р.)
					Харківський ліцей №107, вул. Барабашова, 38-Б, 61168, м.Харків	Договір від 01.09.2011 р., (з 01.09.11 до 01.09.16 р.)
					Харківська гімназія №144, вул. Командарма Уборевича, 30-Е, 61171, м.Харків	№ 0076-Д/003, 01.09.2011р., (з 03.02.14 до 03.02.19 р.)
2.	Науково-педагогічна практика в ВНЗ	4	4	+	Кафедри фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С.Сковороди	
3.	Науково-дослідницька	1	4	+	Кафедра інформатики ХНПУ імені Г.С.Сковороди	

## 5.4. Інформаційне забезпечення

Забезпечення спеціальності 14.09 Середня освіта (Інформатика)

навчальними підручниками, посібниками, додатковою та іншою

навчальною літературою

№ п/п	Навчальна дисципліна	Автор підручника (навч. посібника тощо)	Найменування підручника (навчального посібника тощо)	Найменування видавництва, рік видання	Кількість примірників
	Педагогіка	Лозова В.І., Троцько Г.В.	Теоретичні основи виховання і навчання //Навч. посібник для пед. навч. закладів. — 2002. — 400 с.	Харків, ХДПУ, 2002	128
		Лозова В.И., Евдокимов В.И., Троцько А.В.	Основные вопросы дидактики	Х.: ХДПУ, 1992	5
		Мартиненко С.М., Хоружа Л.Л.	Загальна педагогіка : навч. посіб. / Межрегіон. акад. упр. персоналом. – 174 с.	К., 2002	1
		Морзе Н.В., Ухань П.С., и др.	Пособие для дистанционного обучения по локальным и глобальным компьютерным сетям	К., 1999	5
		Панюкова С.В.	Информационные и коммуникационные технологии в личностно ориентированном обучении	М.: Прогресс, 1998	10
		Петровский А. В.	Личность в психологии: парадигма субъектности — 512 с.	Ростов-на-Дону: Феникс, 1996.	1
		Сиденко В.М., Грушко И.М.	Основы научных исследований	Х.: Вища школа, 1999.	10
		Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И., Шиянов Е.Н.	Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений — 512 с	М.: Школа-Пресс, 1997.	12
		Смирнов С. А. ,	Педагогика:	М.:	25

		Котова И.Б., Шиянов Е.Н. и др	педагогические теории, системы, технологии: Учеб. для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений.— 512 с	«Академия» 2000.	
		Тряпицына А.П.	Педагогические основы проектирования образовательных систем нового вида. — 1995.	СПб. :	5
		Фролова Г.В.	Педагогические возможности ЭВМ. Опыт, проблемы, перспективы	М., 1988	5
		Хуторской А.В.	Современная дидактика	СПб: Питер, 2001	5
	Психологія	Волошина В.В., До- линська Л.В. та ін.	Загальна психологія : практикум : навч. посіб. для вищ. навч. закл. — 3-те вид. — 279 с.	К., 2010	53
		Ільїна Ніна Михайлівна.	Загальна психологія в екзаменаційних питаннях і відповідях : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. — 238 с.	Суми, 2009	1
		Казарновська Г.Б., Долинна О.П.	Загальна, вікова і педагогічна психологія : Збірник завдань: Навч. посіб. для пед. уч-щ. — 142 с.	Київ, 1990	19
		Макарова Л.Л., Синельников В.М.	Загальна психологія : Метод. розробки семінар. занять: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. / М-во освіти і науки України та ін. — 198 с.	К.:ЦУЛ 2005	3
		Максименко С.Д.	Загальна психологія : Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. / М-во освіти і науки України та ін. — 2-е	К., ЦУЛ 2004	65

			вид., перероб. і доп. – 271 с.		
		М'ясоїд П.А.	Загальна психологія : навч. посіб. – 479 с.	К., Вища шк. 2000	189
		Савчин М.В.	Загальна психологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – 461 с. – (Альма-матер).	К., 2012	2
	Філософія освіти	Андрущенко В. П., Андрущенко Т. І., Адаменко Н. Б., Бик Г. Б., Волинка Г. І. та ін.	Філософія : природа, проблематика, класичні розділи : навч. посіб. для студ. вищ навч. закл. / за ред. Г. І. Волинки. – 367 с. – (Українська книга).	К., 2009	10
		Андрущенко В. П., Волович В. І., Горlach М. І., Головченко Г. Т., Губерський Л. В. [та ін.]	Філософія : підручник / за заг. ред. М. І. Горлача, В. Г. Кременя, В. К. Рибалка. – 2-ге вид. переробл. та допов. – 672 с.	Х., 2000	181
		Быстрицкий Е.К.	Феномен личности: мировоззрение, культура, бытие / АН УССР, Ин-т философии. – 200 с.	К., 1991	1
		Горальський А.	Теорія творчості. – 144 с.	Львів ; Warszawa, 2002	1
		Горальський Анджей	Правила тренінгу творчості : метод. посіб. – 52 с.	Львів, 1998	1
		Євдокимов В. І., Єфімець О. П. та ін.	Філософія виховання : навч. посіб. для студ. педвузів. Ч. 1 / ХДПУ ім. Г. С. Сковороди ; [кер. авт. кол. М. Д. Култаєва]. – 271 с.	Х., 2001	50
		Кремень В.Г., Ільїн В.В.	Філософія: Логос, Софія, Розум : Підручник для студ. вищих навч. заклад. – 430 с.	К., 2007	25
		Семенюк Е.П., Мельник В.П.	Філософія сучасної науки і техніки : Підручник для студ.	Львів, 2006	30



			вищих навч. заклад. – 151 с.		
	Іноземна мова	Аракин В.Д.	Практический курс английского языка. В 4-х книгах	М.: Высшая школа, 1991	36
		Буданов С.І., Борисова А.О.	Англійська мова	К.: Вища школа, 1995	24
		Єнакієва К.В.	Підручник німецької мови	К.: Вища школа, 1985	100
		Крючков Г., Малютенко М.	Прискорений курс французької мови	К.: Вища школа, 1994	59
		Матюшкина-Герке Т.И.	Английский язык.	М.: Высшая школа, 1990	300
		Може Жак	Учебник современного немецкого языка. В 2-х частях.	К.: Свенас, 1995	65
		Панкова О.Г., Антипов А.Ф., Болдырева Л.М.	Учебник немецкого языка	М.: Высшая школа, 1984	130
		Попова И.Н.	Учебник французского языка	М.: Высшая школа, 1984	140
		Шпак В.К., Полулях В.Я.	Англійська мова	К.: Вища школа, 1995	27
		Martin Wilson	Writing for Business	Nelson	50
	Проектування дидактичних електронних ресурсів	Зими́на О.В.	Печатные и электронные учебные издания в современном высшем образовании: Теория, методика, практика— 336 с.	М.: Изд-во МЭИ, 2003	12
		Маслов С.И.	Информатизация образования: направления, средства, технологии: Учебное пособие / Под общей редакцией С.И. Маслова.	М.: Издательство МЭИ, — 2004.	1
		Олефіренко Н.В.	Підготовка майбутніх учителів початкової школи до проектування дидактичних електронних ресурсів: монографія — 330 с.	Харків, 2014.	15
		Олефіренко Н.В.	Проектування	Харків,	15

			дидактичних електронних ресурсів на засадах функціонального підходу: навч. посіб. / Н.В.Олефіренко.— 72 с.	2014.	
		Співаковський О.В. Петухова Л.Є., Коткова В.В.	Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі: Навчально-методичний посібник для студентів на пряму підготовки «Початкова освіта». — Херсон, 2011. – 267 с.	Херсон, ХДУ, 2011	10
		Хуторской А.В.	Современная дидактика. Учебное пособие.— 639 с.	М.: Высшая школа, 2007.	15
		Шишов С.Е. Кальней В.А.	Мониторинг качества образования в школе—— 203 с.	М., 2000.	1
		Яшнова О. А.	Успешность младшего школьника. —— 144 с.	М.: Академический проект, 2005.	10
	Методика навчання інформатики у профільній та вищій школі	Касаткин В.Н., Верлань А.Ф.	Основы информатики и вычислительной техники	К.: Вища школа, 1988	42
		Кушниренко А.Г., Лебедев Г.В., Сворень Н.А.	Основы информатики и вычислительной техники	М.: Просвещение, 1990	11
		Руденко В.Р.	Практичний курс інформатики	К.: Феникс, 1997	5
		Скляр І.В.	Я готуюсь до уроку інформатики. Алгоритмізація та програмування	К., 2004	2
		Урнов В.А., Климов Д.Ю.	Методика преподавания информатики в компьютерных классах	М.: Просвещение, 1990	13
		Филатов О.К.	Информатизация	М.: Солон-Р,	5

			современных технологий в высшей школе	2000	
		Шестопалов Є.А.	Інформатика 10-11 клас (теоретичний курс). Книга 1: Основи інформатики та обчислювальної техніки	Тернопіль., 1998	3
	Практикум з розв'язування задач інформатики	Белоусова Л.И., Веприк С.А., Муравка А.С.	Информатика. Сборник задач для средней школы	Х.: Мир детства, 2000	10
		Олефіренко Н.В., Остапенко Л.П., Пономарьова Н.О.	Основи програмування. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з курсу «Мови програмування» для студентів спеціальності «Інформатика» – 160 с.	Харків: «Апостроф», 2012.	10
		Глушаков С.В., Сурядный А.С..	Программирование на Visual Basic 6.0: Учеб. Курс - 497 с.	Х.: ФОЛИО, 2002.	12
		Долженков В.	Visual Basic NET: Учеб. курс В.Долженков, М.Мозговой. - 460 с.	СПб. и др.: Питер, 2003.	3
		Зак Д.	Самоучитель Visual Basic. Net. - 557 с.	СПб, 2003.	1
		Ивьен Б., Берес Д.	VISUAL BASIC. NET. Библия пользователя, - 1014 с.	М.: ИД "Виль-ямс", 2002.	1
		Шпак З.Я.	Програмування мовою С: Навч. посібник для студ. вищих навч. заклад. - 431 с.	Львів: Оріяна-Нова, 2006.	3
	Кваліметрія і діагностика навчального процесу	Белоусова Л.И.	Средства и методы обработки разнотипной информации	К.: 1997	100
		Болюбаш Я. Я., Булах І. Є., Мруга М. Р., Філончук І. В.	Педагогічне оцінювання і тестування : правила, стандарти, відповідальність. –	К., 2007	1

			271 с.		
		Гриневич Л., Пильник Т., Терещенко А., Дворецька Л., Середа Л., Бойко В.	Зовнішнє тестування : аналітичний звіт : 2003 рік. – 65 с.	К., 2003	2
		Одерій Л.П.	Кваліметрія вищої освіти : методологія та інструментарій : монографія. – 264 с.	К., 1996	10
		Одерій Л.П.	Основы системы контроля качества обучения	К., 1995.	5
		Селье Г.	От мечты к открытию	М.: Прогресс, 1987.	10
		Сиденко В.М., Грушко И.М.	Основы научных исследований	Х.: Вища школа, 1999.	10
		Парашенко Л.І., Леонський В.Д., Леонська Г.І.	Тестування учнів у середній школі. – 126 с. – (Бібліотека “Шкільного світу”).	К., 2009	1
	Основи штучного інтелекту		Компьютер обретаєт разум // Под ред. Стефанюка В.Л.	М.: Мир, 1990	6
		Лорьер Ж. Л.	Системы искусственного интеллекта	<b>М.: Мир, 1991</b>	<b>5</b>
		Мартинес Ф.	Синтез изображений. Принципы аппаратного и программного обеспечения	М.: Радио и связь, 1990	7
		Петрушин В.А.	Экспертно- обучающие системы	К.: Наукова думка, 1992	15
		Столяревська А.Л.	Мова Пролог та програмування експертних систем	К.: 1997	50
		Тейз А.	Логический подход к искусственному интеллекту: от классической логики к логическому программированию	М.: Мир, 1990	5
		Гризун Л.Е.	Штучний інтелект і його застосування у системах педагогічної діагностики 151 с.	Х.; ХНПУ 2014	15
		Шерозия Г.А.	Человеческий разум, рождённый в сетях искусственных	Рязань ПРИЗ 2013.	3

			логических элементов – введение в проект создания нового человека 300 с.		
	Интернет-технології в освіті	Крол Эд	Все об Internet	К.: ВНУ, 1995	5
		Кухаренко В.Н.	Практикум дистанционного обучения- 192 с.	К.: Миллениум, 2003	1
		Липаев В.	Качество программного обеспечения	М.: Финансы и статистика, 1993	12
		Морзе Н.В., Ухань П.С. и др.	Пособие для дистанционного обучения по локальным и глобальным компьютерным сетям	К., 1999	5
		Рассел Ч., Кроуфорд Ш.	Эффективная работа в Windows NT Server 4.0 - 592с.	СПб: 1998,	5
		Хуторский А.В.	Интернет в школе: Практикум по дистанционному обучению	М.: ИОСО РАО, 2000	5
		Шафран Э.	Создание Web страниц: самоучитель. - 310 с.	СПб. и др.: Питер, 2000.	1
	Основи медіа технологій	Данилова О.В.	Мультимедіа власноруч: текст, графіка, анімація, відео. — 192с.	К.: Вид. дім «Шкільний курс» 2006.	1
		Лебедева В.В.	Можливості представлення матеріалів мультимедіа в освітній діяльності викладача	Х.: Вид. група «Основа», 2010	10
		Лещук І.М.	Кабінет інформатики. –205 с.	Х.: Вид. група «Основа», 2010	10
			Мультимедійная презентация к уроку. — 128 с. – (Серия «Компьютер для учителя»).	Х.: Вид. группа «Основа», 2011	3