



Міністерство освіти і науки України

Харківський національний
педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

До 300-річчя Г.С.Сковороди



Матеріали
XIX науково-методичної конференції
здобувачів вищої освіти
та молодих учених
«Наумовські читання»,
присвяченої року
математичної освіти
в Україні

Харків – 2022

УДК 378:001.891

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Пономарьова Н. О. – доктор пед. наук, професор, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Андрієвська В. М. – доктор пед. наук, доцент, професор кафедри інформатики ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Водолаженко О.В. – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри математики ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Жерновникова О. А. – доктор пед. наук, професор, зав.кафедри математики ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Боярська-Хоменко А.В. – доктор пед. наук, доц., зав.кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Золотухіна С. Т. – доктор пед. наук, професор, професор кафедр освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Олефіренко Н. В. – доктор пед. наук, професор, зав.кафедри інформатики ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Масич В.В. – доктор пед. наук, доцент, зав. каф.фізики ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Моторіна В. Г. – доктор пед. наук, професор, професор кафедри математики ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Бабак О. М. – здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С.Сковороди, голова наукового комітету фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С.Сковороди;

Сусліченко К. С. – здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С.Сковороди, заступник голови наукового комітету фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С.Сковороди.

Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету
імені Г.С. Сковороди
(Протокол №8 від 16 лютого 2022 р.)

Наумовські читання : збірник тез доповідей XIX науково-методичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених (м. Харків, 23-24 листопада 2021 року) / [укл.: Пономарьова Н. О., Андрієвська В. М., Водолаженко О.В.]. Харків, 2022. 335 с.

Збірник містить матеріали доповідей з проблем теорії та історії математичної освіти; інноваційних технологій в освітній практиці; фізики та робототехніки; освітніх, педагогічних наук. Збірник розрахований на наукових і практичних працівників у галузі освіти, докторантів, здобувачів вищої педагогічної освіти усіх рівнів.

©Харківський національний
педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, 2022

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Гудзенко О. С.*

**ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ШКОЛЯРІВ ЧЕРЕЗ ЗМІСТОВІ ЛІНІЇ КУРСУ
ІНФОРМАТИКИ.....211**

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Кардаш С. О.*

**ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ ДОВІДНИК З ОСНОВ
ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ214**

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Майстрюк І. С.*

**ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМООСВІТИ
ШКОЛЯРІВ.....216**

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Молчанова Д. О.*

**ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ НА
ПДО MOODLE219**

доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О., Носова Я. В.

**СУЧАСНІ СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ІНФОРМАТИКИ.....223**

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Штикова А. С.*

**ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ЯК ОСНОВА
ПОБУДОВИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У НОВІЙ
УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ226**

канд. пед. наук, доцент Простакова Ю. С., Вітковська О. І.

**ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ
ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ В 5 КЛАСІ З МАТЕМАТИКИ В
УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ «НОВА УКРАЇНСЬКА
ШКОЛА»229**

*викладач Шакуров Є. О. Тердоват'ян Я. Д.,
Тердоват'ян В. Л.*

КОМУТОВАНІ МЕРЕЖІ ETHERNET.....233

викладач Шакуров Є. О. Варга Д. В.

ВИСОКОШВИДКІСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЛОКАЛЬНИХ МЕРЕЖ235

УДК 373.5.016:004

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Кардаш С. О.*

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ ДОВІДНИК З ОСНОВ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Анотація. Статтю присвячено розробці довідника з основ електронного документообігу. Довідник містить двадцять вісім статей, присвячених розкриттю змісту основних понять вибіркового модуля «Основи електронного документообігу» шкільного курсу інформатики 10-11 класів. Довідник може бути використаний як під час традиційного навчання, так для організації змішаного чи дистанційного навчання школярів.

Ключові слова: шкільний курс інформатики, вибіркові модулі, електронний документообіг, довідник, змішане навчання, дистанційне навчання.

Постановка проблеми. Електронні довідники досить активно використовуються у освітньому процесі, оскільки дозволяють оперативно одержати доступ до потрібної інформації. Електронні довідники відносять до інформаційно-довідникових джерел, що забезпечують загальну інформаційну підтримку освітнього процесу, та мають такі дидактичні якості як автоматичність та відкритість змісту, можливість копіювання окремих частин матеріалу тощо (Кіяновська, 2014).

Аналіз актуальних досліджень. Проблематиці застосування електронних ресурсів в освіті в цілому присвячено дослідження таких видатних учених як Л.І. Білоусова, М.І. Жалдак, С.А. Зайцева, А.М. Коломієць, А.В. Молокова, Н.В. Олефіренко, Л.Є. Петухова, О.В. Співаковський, О.В. Суховірський, О.В. Чернобай, В.В. Шакотько, О.І. Шиман та багатьох інших. Використання електронних освітніх ресурсів виконує у освітньому процесі цілу низку функцій, серед яких формування позитивного ставлення школярів до процесу і результату навчання, забезпечення їх успішності у засвоєнні змісту навчання, оптимізація освітнього процесу, перспективні функції закладання основ успішності подальшого навчання школяра (Олефіренко, 2015)

Щодо шкільного курсу інформатики, то виключна динамічність його розвитку ускладнює завчасну розробку таких друкованих навчальних посібників та підручників, які б задовольняли нормативним вимогам та відповідали поточним потребам педагогічної практики. Так, наприклад, у широкому доступі відсутні достатнього обсягу та висвітлені навчально-методичні матеріали щодо навчання школярів 10-11 класів вибіркового модуля «Основи електронного документообігу». Разом із тим, не викликає заперечень значущість та широкі можливості

цього модуля щодо формування як предметних, так і ключових компетентностей випускників шкіл в умовах цифрового розвитку країни.

Мета роботи полягає у розробці довідника з основ електронного документообігу для підтримки навчання вибіркового модуля «Основи електронного документообігу» шкільного курсу інформатики 10-11 класів.

Програмою вибіркового модуля «Основи електронного документообігу» шкільного курсу інформатики 10-11 класів. передбачено вивчення школярами трьох тем: «Документи та документообіг», «Електронний документообіг», «Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації» (Інформатика, 2020). До кожної теми виділено перелік основних понять, засвоєння яких має бути досягнуто за результатами навчання щодо знаннєвої складової. Так, до теми «Документи та документообіг» віднесено поняття: «Документ. Призначення та класифікація документів. Документообіг. Загальні правила оформлення документів. Стиль ділового листування. Логічні елементи тексту та порядок його викладення. Шаблони та формуляр-зразки документа. Реквізити документа. Правила оформлення сторінки. Оформлення бібліографічних списків та покажчиків. Правила та вимоги оформлення письмової роботи Стандарти та уніфіковані системи документації». Тема «Технічні та програмні засоби обробки документів та інформації» включає поняття: «Системи управління електронними документами. Технічні засоби обробки документів та інформації. Класифікація офісної техніки. Засоби створення, зберігання, обробки, копіювання і транспортування документів. Програмні засоби обробки документів та інформації. Види систем обробки текстів. Комунікаційні технології». До теми «Електронний документообіг» віднесено поняття: «Електронний документ, його ознаки та правовий статус. Електронний документообіг. Електронний цифровий підпис. Особистий та відкритий ключі. Сертифікат відкритого ключа OCR-технології для розпізнавання паперових документів. Передавання електронних документів Зберігання електронних документів. Забезпечення конфіденційності електронних документів. Електронний офіс» (Інформатика, 2020). Розроблений термінологічний довідник містить опис наведених понять та посилання на корисні ресурси для ознайомлення з ними. Термінологічний довідник може бути використаний як під час традиційного навчання, так для організації змішаного чи дистанційного навчання школярів з основ електронного документообігу.

Список використаних джерел

1. Інформатика. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv> (дата звернення 01.11.2020 р.)

2. Кіяновська Н. М. Теоретико-методичні засади використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні вищої математики студентів інженерних спеціальностей у США. ВВ ДВНЗ «Криворізький національний університет». 2014. 316 с.

3. Олефіренко Н.В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи до проектування дидактичних електронних ресурсів: дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2015. 470 с.



УДК 373.5.041:004

*доктор пед. наук, професор Пономарьова Н. О.,
Майстрюк І. С.*

ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМООСВІТИ ШКОЛЯРІВ

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Анотація. Уміння навчатися впродовж життя є однією з ключових компетентностей в сучасному світі. У статті розглянуто Інтернет-ресурси, які можуть бути використані для організації самоосвіти учнів базової середньої школи: для дистанційного навчання, довідникові матеріали, віртуальні лабораторії, онлайн-тренажери, онлайн-музеї, для саморозвитку та творчості тощо.

Ключові слова: Інтернет-ресурси, уміння навчатися впродовж життя, самоосвітня компетентність, самоосвіта школярів, саморозвиток.

Постановка проблеми. У концепції Нової української школи зазначається, що ключовою компетентністю випускника закладу загальної середньої освіти має бути здатність до пошуку та засвоєння нових знань, набуття нових вмінь і навичок, організації навчального процесу (власного і колективного), зокрема через ефективне керування ресурсами та інформаційними потоками, вміння визначати навчальні цілі та способи їх досягнення, вибудовувати свою освітньо-професійну траєкторію, оцінювати власні результати навчання (Нова українська школа, 2016). Уміння навчатися впродовж життя закладається у самоосвітній діяльності учнів базової середньої школи, яка є складним процесом, під час якого вони самостійно ставлять перед собою пізнавальну мету і завдання, визначають шляхи їх досягнення, контролюють хід самостійної роботи з надбанням знань і вдосконалюють результати та вимагає сформованості й самоосвітньої компетентності (Пономарьова, Олефіренко, Остапенко; 2006).

Аналіз актуальних досліджень. Проблематиці підготовки майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності, питанням фо-