

Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Технологічний факультет

С.В. Горчинський, Н.М. Кушнарьова,
І.В. Повечера, М.О. Ховрич

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО
ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ
КУРСОВИХ РОБІТ З ІНФОРМАТИКИ**

Для студентів спеціальності:
014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології)

Чернігів – 2021 р.

УДК 378.016: 004 :[37.091.322: 001,89](076)
М 54

Рекомендовано до друку вченою радою технологічного факультету Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
(протокол № 1 від 31 серпня 2021 р.)

Рецензенти:

Вінниченко Є.Ф.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики і обчислювальної техніки Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Джевага Г.В..

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології і методики технологічної освіти Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

М 54

Методичні рекомендації до виконання та оформлення курсових робіт з інформатики: методичний посібник для студентів спеціальності: 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) / Уклад.: С.В. Горчинський, Н.М. Кушнарєва, І.В. Повечера, М.О. Ховрич. – Чернігів: Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, 2021. – 36 с.

УДК 378.016: 004 :[37.091.322: 001,89](076)

Укладачі:

Горчинський С.В.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та інформатики Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Кушнарєва Н.М.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та інформатики Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Повечера І.В.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та інформатики Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Ховрич М.О.

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедрою технологічної освіти та інформатики Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	5
2. ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА ТА ОБСЯГ КУРСОВОЇ РОБОТИ	8
3. МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ КУРСОВОЇ РОБОТИ	13
4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	15
4.1. Оформлення структурних частин курсової роботи	15
4.2. Нумерація сторінок	17
4.3. Оформлення посилань на джерела	18
4.4. Оформлення ілюстрацій, таблиць та діаграм	18
4.5. Оформлення списку використаних джерел	22
4.6. Оформлення додатків	30
5. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ	31
6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	33
ДОДАТКИ.....	35

ВСТУП

У професійній підготовці спеціаліста будь-якого профілю значну роль відіграє курсова робота. Згідно з Положенням про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах України курсова робота виконується з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, отриманих студентами під час навчання, та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Відповідно до освітньо-професійної програми Середня освіта (Трудове навчання та технології) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти передбачено освітній компонент № 33 з циклу професійно-педагогічної підготовки «Курсова робота з інформатики».

Метою «Методичних рекомендацій до виконання та оформлення курсових робіт з інформатики» є:

- а) допомога студентам при виконанні курсової роботи;
- б) визначення послідовності етапів її написання;
- в) рекомендації щодо підбору й опрацювання літературних джерел і нормативних документів, збору й опрацювання фактичного матеріалу;
- г) визначення вимог, які висуваються до змісту й оформлення курсової роботи;
- д) визначення порядку захисту та критерії оцінювання роботи.

Дотримання студентами усіх вимог щодо планування та оформлення курсових робіт сприяє вихованню у них належного стилю роботи, формуванню навичок до ведення науково-педагогічного дослідження.

Показником якісної підготовки студента є самостійні розробки, виконані на матеріалах конкретного розділу програмування, інформатики або методики її навчання у школі.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота з інформатики – це самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке охоплює знання з курсів «Інформатика», «Програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Методика навчання інформатики» «Основи комп'ютерної графіки», «Основи веб-технологій».

Метою написання курсової роботи є:

- поглиблення знань студентів з актуальних проблем окремої галузі науки;

- систематизація отриманих теоретичних знань з вищезазначених навчальних дисциплін;

- розвиток умінь самостійного критичного опрацювання наукових джерел;

- формування дослідницьких умінь студентів;

- стимулювання студентів до самостійного наукового пошуку;

- розвиток умінь аналізувати передовий досвід та узагальнювати власні спостереження;

- формування вміння практичної реалізації результатів дослідження проблеми в самостійно виконаних розробках.

Курсова робота дає можливість виявити здатність студента:

- самостійно осмислити проблему, творчо і критично її дослідити;

- визначати мету, основні завдання, предмет, об'єкт дослідження;

- збирати, аналізувати і систематизувати наукові літературні джерела;

- аналізувати наукову та практичну діяльність різних вчених та педагогів;

- застосовувати отримані знання під час розв'язання практичних завдань;

- логічно і аргументовано висловлювати свої думки, пропозиції, робити висновки;

– формулювати висновки, пропозиції, рекомендації з предмета дослідження;

– правильно оформлювати науково-довідковий матеріал;

– публічно захищати підготовлену роботу (робити наукові повідомлення, відповідати на запитання, захищати свою точку зору тощо).

Курсова робота з інформатики передбачає формування загальних і фахових компетентностей:

ЗК 06. Здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку, оброблення й аналізу інформації з різних джерел, використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ФК 07. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, критично оцінювати інформацію, оперувати нею та створювати нові електронні (цифрові) освітні ресурси для використання у професійній діяльності.

ФК 12. Здатність планувати, організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів, реалізовувати зміст та оцінювання результатів їх навчальної діяльності на основі сучасних досліджень у відповідних галузях науки і техніки.

ФК 13. Здатність застосовувати методи наукового пізнання, інноваційні технології у професійній діяльності.

Виконання курсової роботи з інформатики сприяє формуванню наступних програмних результатів навчання:

ПРН 6. Знання основ медіа грамотності, вимог законодавства щодо академічної доброчесності, правил безпеки в цифровому середовищі, наслідки впливу цифрової інформації на людину.

ПРН 7. Знання класифікації електронних освітніх ресурсів, їх призначення, правил зміни, модифікації відкритих електронних освітніх ресурсів та способів їх захисту.

ПРН 8. Знання цифрових технологій та електронних (цифрових) освітніх ресурсів для навчання, оцінювання та моніторингу результатів навчання, організації самоконтролю, відстеження прогресу учнів у навчанні (журнали, електронні форми оцінювання) з предметів освітньої галузі «Технології».

ПРН 14. Знання наукових методів, особливостей організації інноваційної педагогічної діяльності.

ПРН 22. Уміння використовувати цифрові пристрої, базове програмне забезпечення, операційні системи, онлайн-сервіси, мережу Інтернет; критично оцінювати достовірність, надійність інформаційних джерел; уникати небезпек в інформаційному просторі, забезпечувати захист і збереження персональних даних.

ПРН 23. Уміння добирати електронні освітні ресурси, оцінювати їх ефективність при використанні у навчальному процесі; модифікувати, редагувати, комбінувати існуючі електронні (цифрові) та створювати нові електронні освітні ресурси, надаючи доступ до них учасникам освітнього процесу; дотримуватись академічної доброчесності, вимог законодавства щодо охорони авторського права, а також здійснювати заходи щодо захисту власних авторських прав.

ПРН 24. Уміння використовувати безпечне освітнє електронне (цифрове) середовище для організації та управління освітнім процесом (у тому числі під час дистанційного навчання), реалізовувати стратегії оцінювання за допомогою цифрових сервісів, організовувати групову взаємодію, зворотній зв'язок між учасниками освітнього процесу.

Студент має право вибрати тему курсової роботи зі списку, визначеного кафедрою «Технологічної освіти та інформатики». З переліку тем, запропонованих кафедрою, студент вибирає ту, яка найповніше відповідає його навчально-виробничим інтересам та схильностям. Перевага надається темі, при розробці якої студент може виявити максимум особистої творчості та ініціативи. Керівництво курсовими роботами здійснюється викладачами даної кафедри. Організація і контроль за процесом підготовки й захисту курсових робіт покладаються на викладачів та завідуючого кафедрою.

Тематика курсових робіт щорічно коригується з урахуванням тенденцій розвитку освітнього процесу, набутого на кафедрі досвіду та побажань викладачів, які беруть участь у керівництві та оцінюванні курсових робіт.

Перш ніж розпочинати писати курсову роботу, студент має ознайомитися з основними вимогами до її виконання.

2. ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА ТА ОБСЯГ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота повинна мати наступну структуру:

1. Титульний аркуш (1 стор.).

2. Зміст (1 стор.): містить структурні елементи роботи із заголовками розділів та підрозділів, а нумерацію сторінок, на яких вони знаходяться.

3. Вступ (2-3 стор.): розкриваються актуальність, мета, предмет, об'єкт і завдання дослідження, структура курсової роботи.

4. Основна частина (20-30 стор.): два розділи по два підрозділи, які за змістом повинні відповідати спрямованості теми, підпорядковуватись основній меті та завданням, бути органічно взаємопов'язаними та мати приблизно однаковий обсяг.

5. Висновки (до 2-х стор.): повинні тезисно висвітлювати результати дослідження, виконаного у курсовій роботі та розкрити стан виконання завдань, поставлених у даній роботі.

6. Список використаних джерел (не менше 30 найменувань): подається в алфавітному порядку, але спочатку повинен йти перелік законів, нормативних актів та положень державного значення, які були використані у курсовій роботі.

7. Додатки (до 10-20 стор.): містять допоміжні матеріали (таблиці проміжних цифрових даних, ілюстрації, схеми допоміжного характеру тощо). Кожний додаток починають з нової сторінки, у правому верхньому куті пишуть слово «Додаток». Додаток повинен мати тематичний заголовок. Якщо в курсовій роботі міститься кілька додатків, їх послідовно нумерують у алфавітному порядку (наприклад: «Додаток А»). Посилання на додатки в текстовій частині роботи є обов'язковим.

Рекомендований обсяг курсової роботи – 30-40 сторінок (при дотриманні норм оформлення тексту). Додатки до рекомендованого обсягу роботи не включаються.

Охарактеризуємо більш докладно структурні елементи курсової роботи.

ВСТУП містить обґрунтування актуальності теми роботи й основних її характеристик (актуальність проблеми, мета і завдання, об'єкт і предмет дослідження). При обґрунтуванні актуальності обраної теми варто показати її значущість в методиці навчання інформатики, необхідність її розв'язування для підвищення ефективності навчального процесу з інформатики в школі. Такі висновки робляться на основі аналітичних оглядів досягнень сучасної педагогіки, психології й методики навчання шкільної інформатики. Короткий огляд літератури повинен підвести до висновку, що саме дана тема ще не розкрита (або розкрита лише частково або не в тому аспекті) і тому має потребу в подальшій розробці. Висвітлення актуальності має бути влучним та чітким, тому починати її опис здалеку не потрібно. Досить у межах однієї сторінки тексту показати головні фактори актуальності теми. Відповідно до актуальності автор окреслює ті питання, яким він приділяє увагу у дослідженні, формулює мету і завдання.

Мета – це запланований результат, який має бути одержаний в процесі виконання роботи. Цей результат має бути спрямований на вдосконалення системи компетентностей, які мають бути сформовані в учнів певних класів, засобів і методів навчання, форм організації навчального процесу, проектної діяльності, формування навичок ХХІ століття, системи завдань для закріплення, оцінювання та контролю тощо. Мета роботи формулюється одним або двома реченнями. Наприклад:

Мета: вивчення особливостей організації позакласної роботи з інформатики в учнів основної школи.

Мета: розглянути та проаналізувати комп'ютерну залежність старшокласників як психолого-педагогічну проблему та намітити шляхи її вирішення.

Завдання розкривають і уточнюють мету роботи. Вони уточнюють напрямки, які необхідно дослідити, та вказують матеріали, які слід розробити для досягнення сформульованої мети. При

формулюванні завдань (від 3 до 5) доцільно використовувати терміни: вивчити, описати, проаналізувати, дослідити, оцінити, обґрунтувати, запропонувати, розробити, створити, упорядкувати, удосконалити тощо. До формулювання завдань необхідно поставитись якомога ретельніше і неформально, оскільки опис їх розв'язування має лягти в основу розкриття змісту розділів курсової роботи. Наприклад:

Відповідно до поставленої мети були визначені наступні завдання:

1. Ознайомитися з позакласними заходами як з одним із методів підвищення успішності учнів.
2. Висвітлити принципи організації позакласної роботи з інформатики.
3. Розглянути гурткову роботу як один із видів позакласної роботи.
4. Розробити методичні аспекти проведення занять гуртка «Основи художньої комп'ютерної графіки».

Об'єкт – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію, і включає предмет дослідження.

Предмет – це процес або явище, що перебуває в межах об'єкта та обрано для дослідження. Предмет та об'єкт дослідження мають відображатися у назві курсової роботи. Об'єкт і предмет дослідження співвідносяться між собою як загальне і часткове. Так, об'єкт дослідження відповідає на питання «Що розглядається в роботі?», а предмет – «Які нові відносини, властивості, аспекти, функції навчання розкриває дане дослідження?» Наприклад, об'єктом дослідження може виступати процес вивчення інформатики у профільних класах, а предметом – розвиток творчих здібностей школярів, диференційований підхід до організації навчання при навчанні учнів інформатики у профільних класах тощо. При написанні курсової основна увага автора має бути спрямована саме на предмет дослідження, оскільки він визначає тему наукової роботи і змістовне наповнення її розділів. Наприклад:

Об'єкт дослідження: освітній процес загальноосвітньої школи.

Предмет дослідження: організація позакласних заходів з інформатики у школі.

ОСНОВНА ЧАСТИНА курсової роботи складається із двох розділів, які поділяються на підрозділи. Заголовки розділів мають точно відображати зміст викладеного в них наукового тексту, але не дублювати загальну назву курсової роботи. У змісті роботи має демонструватися процес вирішення завдань дослідження. У кінці кожного розділу формують висновки із стислим викладенням наведених у розділі теоретичних і практичних результатів.

ПЕРШИЙ РОЗДІЛ основної частини – теоретичний. У ньому слід викласти суть проблеми, яка досліджується, та ступінь її розробки в літературі і на практиці. У цьому розділі студент повинен показати свій загальний науково-методичний рівень підготовки, уміння аналізувати літературу та відкриті інформаційні джерела й систематизувати знання, робити узагальнення й виявляти напрямки розв’язування проблеми.

Оскільки робота присвячується порівняно вузькій темі, то огляд науково-методичних робіт варто робити тільки з питань обраної теми, а не з усієї проблеми в цілому. Викладати матеріал необхідно лаконічно, без "розжовування" очевидних істин і зайвих деталей, що ведуть убік від основного питання.

ДРУГИЙ РОЗДІЛ – практично-рекомендаційний. У ньому треба провести аналіз шкільної програми, навчального підручника, за якими працюють учні у школі; викласти конкретні рекомендації, моделі організації навчального процесу, методичні підходи, описати власні розробки та надати пропозиції з наукової теми. Зокрема, можуть бути наведені розробки уроків з теми, завдання й вправи, лабораторні роботи, дидактичні матеріали, програмні засоби тощо.

ВИСНОВКИ. У них підбиваються підсумки проведеного дослідження, у розгорнутій формі наводяться основні досягнення виконаних досліджень, вказуються результати, до яких прийшов автор у процесі виконання курсової роботи; окреслюються нерозв’язані питання проблеми й подальші шляхи досліджень.

Отже, у вступі описуються завдання для майбутнього дослідження, а у висновках – його результати, тобто розкривається стан виконання завдань, поставлених у даній роботі (у вступі). У висновках не наводять приклади й факти, не висувають нових пропозицій, а в останніх абзацах частини роботи рекомендується подавати в узагальненому вигляді рекомендації, у яких відображають, що і як, на думку автора курсової роботи, треба зробити з метою вдосконалення досліджених проблемних ситуацій, усунення виявлених недоліків тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ містить найменування робіт, які були безпосередньо використані автором при роботі над курсовою роботою. До списку використаних джерел включають літературу наступного характеру: наукову, навчально-методичну літературу, статті із періодичних фахових видань, електронні ресурси. Особливо цінується використання нових публікацій з теми, які видавалися та були опубліковані в поточному році, оскільки саме вони відбивають сучасний рівень досягнень в галузі методики навчання інформатики.

До *ДОДАТКІВ* доцільно включати допоміжний матеріал, потрібний для повноти сприйняття дослідження: розробки навчальних комплексів, уроків, дидактичних матеріалів; варіанти диференціальних карток, інструкцій лабораторних робіт; результати статистичного звіту за наслідками дослідження, що становлять певний інтерес; зразки документів, нормативних матеріалів, які пояснюють ту або іншу частину роботи; тексти комп'ютерних програм, програмні засоби навчального призначення тощо. Педагогічні програмні засоби записані на оптичні носії розміщуються на окремому підписаному аркуші з наклеєною кишенею.

3. МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота з інформатики є результатом вивчення циклу інформативних дисциплін або окремої навчальної дисципліни. Тому підготовка курсової роботи охоплює декілька етапів:

1. *Підготовчий етап: вибір теми курсової роботи, її осмислення та обґрунтування.* Разом із керівником слід визначити межі розкриття теми та логічну структуру курсової роботи.

2. *Пошук, вивчення, аналіз та систематизація науково-методичної літератури та Інтернет-джерел з теми курсової роботи.* Вивчення літератури за вибраною темою потрібно починати із загально-методичних робіт з інформатики та її методики навчання в школі, педагогіки та психології. Це дасть змогу узагальнити відомості про основні питання, які стосуються обраної теми. Далі варто братися за вивчення вузькоспеціалізованої літератури з конкретно обраної проблематики.

Для отримання найбільш сучасних відомостей з проблеми варто ознайомитись із періодичними виданнями (науково-методичні журнали «Комп'ютер у школі та сім'ї», «Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах», «Інформатика» – додаток до газети "Перше вересня") та переглянути відкриті Інтернет-ресурси, зокрема, інституційні репозиторії університетів та педагогічних інститутів. Читаючи видання, треба уважно стежити за авторською думкою, вміти відрізнити головні положення від доказів й ілюстративного матеріалу. Під час аналізу літератури слід постійно пам'ятати тему курсової роботи, щоб виокремлювати лише те, що має відношення до теми дослідження.

3. *Уточнення структури курсової роботи та визначення її плану, який може децю змінюватися протягом усієї роботи над дослідженням.* Попередній план роботи треба обов'язково показати науковому керівникові, оскільки може статися, що потрібно буде переписувати текст роботи.

4. *Викладення тексту курсової роботи.* Проаналізований та систематизований матеріал викладається відповідно до змісту у

вигляді окремих розділів і підрозділів. Кожний розділ висвітлює самостійне питання, а підрозділ – окрему частину цього питання. Тема має бути розкрита без пропуску логічних ланок, тому, починаючи працювати над розділом, треба визначити його головну ідею, а також тези кожного підрозділу. Тези слід підтверджувати фактами і думками різних авторів, результатами анкетування та експерименту, аналізом конкретного практичного досвіду. Треба уникати безсистемного викладення фактів без достатнього їх осмислення та узагальнення.

5. Кінцевий етап: передбачає написання вступу та висновків до курсової роботи, оформлення списку літератури та додатків, редагування тексту всієї роботи та його доопрацювання з урахуванням зауважень наукового керівника, підготовка роботи до захисту.

Курсову роботу рекомендується виконувати спочатку в чорновому варіанті. Це дозволяє вносити до тексту необхідні зміни і доповнення як з ініціативи самого автора, так і згідно з зауваженнями керівника. Перш ніж представляти чернетку керівникові, треба ще раз переглянути, чи логічно викладено матеріал, чи є зв'язок між розділами та підрозділами, чи весь текст «працює» на головну ідею курсової роботи. Такий уявний структурний аналіз роботи допоможе краще побачити нелогічність в її структурі та змісті.

Курсову роботу студенти виконують самостійно, додержуючись рекомендованої структури та вимог до оформлення.

4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Текст курсової роботи повинен бути набраний на комп'ютері з використанням текстового процесора. Мова курсової роботи – державна.

Сторінки тексту й додатків повинні відповідати формату А4 (210 x 297 мм). Поля сторінки мають бути: ліве – 30 мм, праве – 15 мм, верхнє і нижнє поля – по 20 мм. Основний текст повинен мати такі параметри: тип шрифту Times New Roman, розмір шрифту 14, міжрядковий інтервал 1,5 (полуторний). На сторінці повинно бути близько 1800 знаків, включаючи пропуски й розділові знаки, тобто 57-60 знаків у рядку, 28-30 рядків на сторінці.

Готову роботу друкують на принтері з одного боку аркуша білого паперу. Встановлення рамки на сторінці не допустимо. При виконанні курсової роботи необхідно витримувати рівномірну щільність, контрастність і чіткість зображення, лінії, букви, цифри й знаки повинні бути чіткими, однаково чорними по всьому тексту. Після остаточного затвердження кінцевого варіанту тексту науковим керівником курсову роботу необхідно роздрукувати та скріпити у папку.

На титульній сторінці ставить підпис керівник роботи. Після чого курсова робота подається на кафедру для реєстрації.

4.1. Оформлення структурних частин курсової роботи

Найменування структурних частин (ЗМІСТ; ВСТУП; НАЗВИ РОЗДІЛІВ; ВИСНОВКИ; СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ; ДОДАТКИ) друкують великими літерами, напівжирним, з вирівнюванням по центру. В кінці назв структурних частин крапка не ставиться. Кожна структурна одиниця починається з нової сторінки.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера

підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: "2.1." (перший підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої). У кінці підрозділів крапки не ставлять. Якщо заголовок складається з двох речень, їх розділяють крапкою. В кінці другого речення крапка не ставиться. Між заголовком розділу та підрозділу пропускаються два рядки. Заголовок підрозділу іде в підряд до тексту. Новий підрозділ починають на тій же сторінці, де закінчився попередній, пропустивши два рядки. Приклад:

РОЗДІЛ 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ

1.1. Комп'ютерна залежність: поняття та етапи формування

Комп'ютерна залежність визначає патологічну пристрасть людини до роботи або проведення часу за комп'ютером. Крім комп'ютерної залежності, виділяють деякі споріднені види залежностей: Інтернет-залежність та ігроманія, які, так чи інакше, пов'язані з проведенням тривалого часу за комп'ютером.

В окремих випадках у курсових роботах підрозділи можуть бути поділені на пункти, тоді пункти нумерують у межах кожного підрозділу і відображають у змісті роботи. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: «1.2.2.» (другий пункт другого підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту.

При оформленні в тексті переліку слід дотримуватися наступних вимог:

– перед переліком ставлять двокрапку;

– для деталізації переліку варто використовувати арабські цифри з дужкою, для другого рівня деталізації букви з дужкою або значки «–»;

– кожна позиція переліку повинна починатися з малої літери українського алфавіту;

– в кінці кожної позиції переліку потрібно ставити крапку з комою.

Перелік першого рівня деталізації друкують з основного абзацного відступу, а другого рівня – із відступом щодо місця розташування переліку першого рівня. Наприклад:

У процесі навчання гра виконує функції:

- 1) евристичну;
- 2) навчальну;
- 3) виховну;
- 4) репрезентативну;
- 5) комунікативну;
- 6) естетичну;
- 7) трудову.

або

У процесі навчання гра виконує функції:

- евристичну;
- навчальну;
- виховну;
- репрезентативну;
- комунікативну;
- естетичну;
- трудову.

4.2. Нумерація сторінок

Першою сторінкою курсової роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок, однак номер на сторінці

не ставлять. На наступних сторінках (починаючи з номеру 2) номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці, шрифт Times New Roman, розмір – 12.

4.3. Оформлення посилань на джерела

При написанні курсової роботи студент повинен давати посилання на ті джерела, матеріали з яких використовував у своїй роботі. Такі посилання дають змогу відшукати документи і першоджерела та перевірити достовірність відомостей про цитування документа.

Посилання в тексті дають у квадратних дужках [], вказуючи в них номер джерела та сторінку (крім газетних статей і випадків, коли посилаються на джерело в цілому). Наприклад:

Закон України про позашкільну освіту [23] визначає державну політику у сфері позашкільної освіти, її правові, соціально-економічні, а також організаційні, освітні та виховні заходи.

Чудовий педагог нашого часу В.А. Сухомлинський писав: «Логіка навчального процесу таїть у собі небезпеку замкнутості і відособленості, тому що в школі на кожному кроці підкреслюється: досягай успіху власними зусиллями, не сподівайся ні на кого . То й результати розумової праці оцінюються індивідуально. Щоб шкільне життя було пройнято духом колективізму, воно не повинно вичерпуватися уроками [55, с. 130]».

Цифри в дужках мають відповідати порядковому номеру джерела у списку використаних джерел.

4.4. Оформлення ілюстрацій, таблиць та діаграм

Матеріали курсової роботи мають бути максимально насиченими фактичними даними та відомостями, узагальненими у формі таблиць, графіків, діаграм і схем, що ілюструють певні класифікації,

узагальнення, систему знань, відображають результати педагогічних експериментів, досліджень тощо.

Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, копії зображень екрану комп'ютера) слід подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці, якщо вони займають цілу сторінку. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за виключенням ілюстрацій, поданих у додатках. Назву ілюстрації розміщують після номера через крапку. Сукупну назву ілюстрації розташовують безпосередньо під ілюстрацією з абзацу. В кінці назви крапка не ставиться. Наприклад рис. 1.2 та рис. 1.3.



Рис. 1.2. Зовнішній вигляд центрального процесора

Для оформлення екранних ілюстрацій певних програмних середовищ використовуються стандартні прийоми роботи:

- для копіювання поточного стану екрана до буферу обміну використовується клавіша PrtScr (PrintScreen);
- для копіювання до буферу обміну тільки активного вікна використовується комбінація клавіш Alt + PrtScr.

Цифровий матеріал, що оформлюються у вигляді таблиць, використовують для зручності порівняння кількісних показників. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери.

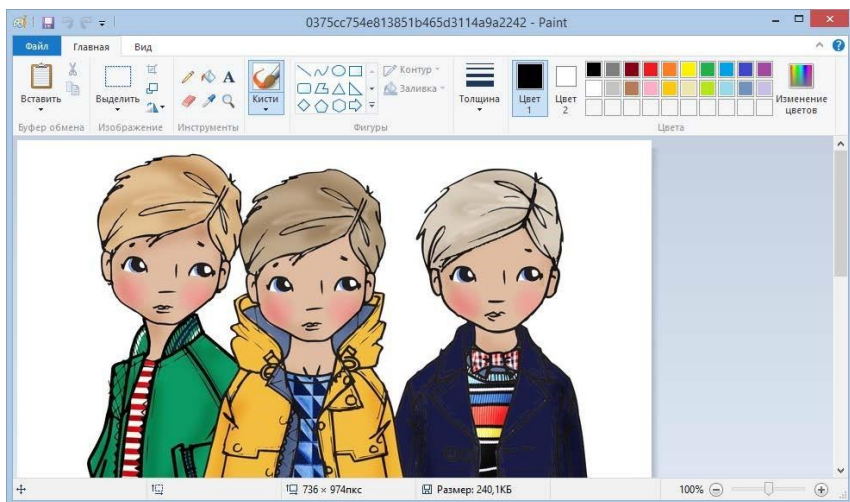


Рис. 1.3. Интерфейс программы Microsoft Paint (Windows 8.1)

Нумерація таблиць відбувається в рамках розділу. Таблицю розміщують після першого згадування про неї у тексті. Допускається розміщення таблиці як у книжковому, так і в альбомному форматі аркуша (щоб її можна було читати без повороту або з поворотом за годинниковою стрілкою). Наприклад:

Таблиця 2.1

Тематичне планування навчального матеріалу

№ з/п	Тема	Кількість годин
Розділ 1. Інформаційні технології у навчанні		
1	Тема 1.1. Навчання в Інтернеті Огляд українських та зарубіжних освітніх веб-ресурсів. Веб-енциклопедії. Інтерактивне дистанційне навчання.	1
	Тема 1.2. Програмні засоби навчання іноземних мов Електронні словники й програми-перекладачі. Форуми перекладачів. Мультимедійні курси вивчення іноземних мов	1

Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною. А над другою частиною в правому верхньому куті вказують: «Продовження табл. 3.7».

На всі таблиці повинні бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: «... у табл. 1.2.».

Достатньо часто таблиці, в яких містяться результати статистичних даних, супроводжуються ілюстрацією у вигляді діаграм. У такому випадку діаграми позначаються словом «рис.», поряд ставиться номер відповідно до наскрізної нумерації рисунків розділу і назва діаграми. Наприклад:

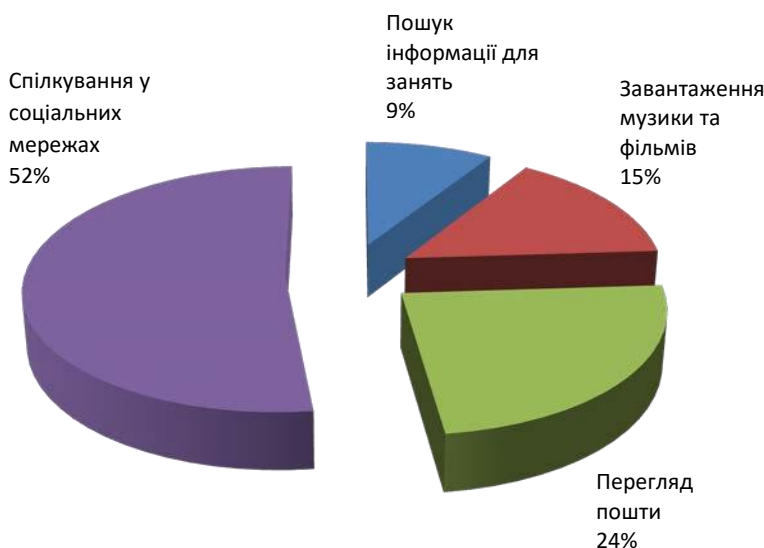


Рис. 1.4. Розподіл використання мережі Інтернет серед її користувачів

Для ілюстрування практичних завдань з інформатики, що використовуються у конспектах уроків (поданих у додатках),

оформляти заголовки не потрібно, якщо перед таблицею подано текст завдання.

Наприклад:

За даними таблиці *Прогноз зростання населення за групами країн до 2050 рр.* створіть гістограму в середовищі табличного процесора.

<i>Групи країн / роки</i>	<i>Населення, млн. осіб</i>		
	<i>1995 р.</i>	<i>2020 р.</i>	<i>2050 р.</i>
Світ у цілому	5,684	7,672	9,366
Розвинуті країни	1,171	1,219	1,162
Країни, що розвиваються	4,516	6,453	8,205
Найменш розвинуті країни	579	1,051	1,632
Африка	719	1,317	2,046
Тропічна Африка	588	1,119	1,789
Азія	3,438	4,591	5,443
Східна Азія	1,421	1,664	1,722
Південна і Центральна Азія	1,367	1,992	2,521
Близький Схід	168	275	387
Європа	728	709	638
Латинська Америка	477	658	810
Північна Америка	279	358	384

4.5. Оформлення списку використаних джерел

Наукове дослідження завершується списком використаних джерел. Ця структурна частина наукового дослідження має назву «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ».

Список літератури має єдину наскрізну нумерацію від першого до останнього номера. Записи розташовують в алфавітному порядку за прізвищами авторів (або перших слів назв творів). Авторів, які мають однакові прізвища, записують в алфавітному порядку їхніх ініціалів. Праці одного автора записують за алфавітом перших букв назв його праць.

Для того, щоб прізвище та ініціали автора залишалися в одному рядку і не розривалися користуйтеся комбінацією Shift+Ctrl+Space (нерозривний пробіл).

Загальна кількість джерел – не менше 30. Посилання оформлюються у форматі: [5, с. 185].

Бібліографічний опис джерел складають відповідно до ДСТУ 8302:2015.

Таблиця 1

**Приклади оформлення бібліографічного опису
у списку використаних джерел з урахуванням Національного
стандарту України ДСТУ 8302:2015**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	1. Бережна О. Б. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч. посіб. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с. 2. Глинський Я. М. Інформатика. Практикум з інформаційних технологій : навч. посіб. Тернопіль: Підручники і посібники, 2014. 304 с 3. Співаковський О. В. Теорія і практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей: монографія. Херсон: Айлант, 2003. 228 с. 4. Ткач Т. Б. Інформатика та комп'ютерна техніка: конспект лекцій. Одеса: ОНУ, 2019. 114с.
Два автори	1. Володіна І. Л. В. В. Володін. Основи інформатики: навч.посіб. Київ: Видавничий центр «Гімназія», 2012. 290 с. 2. Наливайко Н.Я., Ткач Т. Б. Інформатика: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 316 с.

Три автори	1. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник. Київ: Каравела, 2016. 592 с. 2. Горбатий І. В., Бондарев А. П., Петров І. В. Телекомунікаційні системи та мережі. Принципи функціонування, технології та протоколи. Львів: ЦВКУ, 2016. 336 с
Чотири і більше авторів	Співаковський О. В., Осипова Н. В., Львов М. С., Бакуменко К. В. Основи алгоритмізації та програмування. Обчислювальний експеримент. Розв'язання проблем ефективності в алгоритмах пошуку та сортування: навчальний посібник. Херсон: Айлант. 2010. 100 с.
Автор(и) та редактор(и)/упорядники	1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. 2. Руденко В.Д. Базовий курс інформатики: навч. посіб / за заг. ред. В.Ю.Бикова. Київ: ВПВ. 2006. 368 с.
Без автора	1. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем : монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2016. 488 с. 2. Програмування. Практикум / за ред. А.Д. Семенюк, Ф.О. Сопронюк. Чернівці: Рута, 2001. 143 с. 3. Електронні таблиці Microsoft Excel: Методичні вказівки до лабораторних робіт / за ред. В.С. Сікора, І.В. Юрченко. Чернівці: Рута, 2002. 48 с. 4. Текстовий редактор Microsoft Word: Методичні

	вказівки до лабораторних робіт / упоряд. В.С. Сікора, І.В. Юрченко. Чернівці: Рута, 2003. 56 с. 5. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. 4-те вид. Київ: Каравела, 2012. 496 с.
Багатотомні видання	1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с. 2. Мараховський Л. Ф. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. у 2 т / ред. вид.: О. І. Безверхий, Н. Д. Карпенко, Н. Л. Міхно, І. О. Калинюк. Київ: ДЕТУТ, 2012. Т 1. 500 с. 3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб. у 3 т. / за ред. М.І. Жалдака. Київ: Навчальна книга, 2004.Т. 2. 287 с.
Автореферати дисертацій	1. Литвинова С.Г. Теоретико-методичні основи проектування хмаро-орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 04.00.02. Київ, 2016. 20 с. 2. Колос К.Р. Теоретико-методичні засади проектування і використання комп'ютерно орієнтованого навчального середовища закладу післядипломної педагогічної освіти: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 04.00.02. Київ, 2017. 20 с.
Дисертації	1. Демиденко Т. М. Підготовка майбутніх учителів інформатики до інноваційної педагогічної діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Чернігів, 2020. 220 с. 2. Гончарова О. А. Педагогічні умови підготовки майбутнього інформатики до інноваційної діяльності : дис. ... д-ра екон.наук: 08.00.04.

	Київ, 2018. 221 с.
Законодавчі та нормативні документи	1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 3. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017). 4. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 4. С. 530–543. 5. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. <i>Офіційний вісник України</i>. 2017. № 20. С. 136–141.
Архівні документи	1. Лист Голови Співки «Чорнобиль» Г. Ф. Лепіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Співки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. 2. Наукове товариство ім. Шевченка. <i>Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України</i>. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.
Стандарти	1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація).

	2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. 3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила(ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	1. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с. 2. Пам'ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.
Бібліографічні показники	1. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування). 2. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні показники (1856-2013). Київ : Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського, 2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).
Частина видання:	Бабаян Ю. О. Формування рефлексивної компетентності майбутнього вчителя

книги	інформатики. <i>Формування професійної компетентності майбутнього вчителя</i> / заг. ред. С. І. Якименко. Київ: 2011. С. 231–266.
Частина видання: матеріалів конференцій (тези, доповіді)	1. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. <i>Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі</i>: зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53. 2. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання інформатики в старшій профільній школі. <i>Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих наук</i>: матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.
Частина видання: довідкового видання	1. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ, 1997. 376 с. 2. Енциклопедія освіти / за ред. В.Г. Кремень. Київ, 2008. 1040 с.
Частина видання: продовжуваного видання	Бабич О., Семеніхіна О. До питання про співвідношення понять наочності і візуалізації. <i>Фізико-математична освіта</i> . Київ. 2014. № 2 (3). С. 47–53.
Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)	1. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листопада. (№ 205). С. 5. 2. Горбунова Л. Можлива відповідь на виклик after-постмодерну. <i>Вища освіта України</i>. 2003. № 2. С. 46–51. 3. Кремень В.Г. Інформаційно-комунікаційні

	технології в освіті і формування інформаційного суспільства. <i>Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах</i>. 2006. №6. С.4-8. 4. Співаковський О.В., Львов М.С., Кравцов Г.М., Крекнін В.А., Гуржій Т.А., Зайцева Т.В., Кушнір Н.А., Кот С.М. Педагогічні технології та педагогічно-орієнтовані програмні системи: предметно-орієнтований підхід. <i>Комп'ютер у школі та сім'ї</i>. 2008. №2 (20). С. 17-21. 5. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂: ab initio modeling and comparison with experiment. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
Електронні ресурси	1. Кулаківська Ю. С. Педагогічна рефлексія як засіб формування професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики. URL: http://www.psyh.kiev.ua (дата звернення: 15.09.2020). 2. Операційна система Microsoft Windows. URL: http://books.br.com.ua/23664. (дата звернення: 20.09.2020). 3. Основні відомості про PowerPoint. URL: http://books.br.com.ua/23664http://ppt.at.ua/news/microsoft_power_point/2010-02-21-1. (дата звернення: 16.10.2020). 4. Основні відомості про Publisher. URL: http://books.br.com.ua/23664http://office.microsoft.com/ukua/publisher-help/CH010048778.aspx. (дата звернення: 17.11. 2020).

4.6. Оформлення додатків

Розділ «Додатки» структурно міститься після списку використаних джерел та нумеруються згідно з загальним порядком нумерації роботи. У додатках оформлюють таблиці, ілюстрації допоміжного характеру, інструкції і методичні розробки, які були використані студентом в процесі роботи. Кожний додаток слід починати з нової сторінки із зазначенням зверху з правого боку сторінки слова «Додаток» і його позначення. Позначають додатки послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ї.

Наприклад: Додаток А, Додаток Б і т.д. Якщо в роботі тільки один додаток, він позначається як додаток А. Додаток повинен мати заголовок, який друкують нижче з великої літери посередині рядка. Текст кожного додатка за потреби може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А. 2 – другий розділ додатка А.

5. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Після остаточного завершення роботи не пізніше, ніж за 10 днів до початку заліково-екзаменаційної сесії студент подає на кафедру роздруковану, зшити і підписану автором роботу.

Науковий керівник перевіряє роботу, підписує і передає студентові для ознайомлення і підготовки до захисту.

Роботи, у яких зміст й оформлення, як у цілому, так і окремих розділів, не відповідають вимогам, описаним у даних методичних вказівках, до захисту не допускаються й повинні бути доопрацьовані.

Якщо науковий керівник не допускає роботу до захисту, її необхідно доопрацювати з урахуванням зазначених недоліків й рекомендацій і подати не пізніше ніж за три дні до дати захисту.

Для підготовки до захисту студентам рекомендується підготувати коротке резюме, обсягом не більше 3-х сторінок друкованого тексту, яке повинне містити:

- основні положення вступу (актуальність теми, мета й завдання курсової роботи, характеристика проблеми);
- найбільш важливі аналітичні положення головної частини роботи, що розкривають сутність досліджуваної теми;
- висновки й рекомендації, які сформулював автор у заключній частині роботи.

Час доповіді з теми не повинен перевищувати 5 хвилин. Текст доповіді при захисті треба викладати вільно, не читаючи. Захист курсової роботи можна супроводжувати електронною презентацією, яка після захисту додається до роботи. Підсумкова оцінка за курсову роботу виставляється після її публічного захисту перед комісією кафедри, яка складається з 2-4 викладачів кафедри, включаючи наукового керівника курсової роботи.

На захисті члени комісії слухають доповідь і задають студентові питання, що стосуються теоретичної й практичної частин роботи. Студент повинен дати короткі, чітко аргументовані відповіді й довести, що курсова робота виконана ним самостійно.

Після цього комісія на підставі змісту і якості виконаної курсової роботи, рівня теоретичної й практичної підготовки студента виводить загальну оцінку. Позитивна оцінка за курсову роботу виставляється керівником у відомість і залікову книжку студента, а по закінченні університету – у додаток до диплома.

Захист студентів, що не орієнтуються у підготовленій роботі (незалежно від її якості), визнається незадовільним. У випадку незадовільної оцінки студент повинен написати курсову роботу з нової теми або, якщо дозволить науковий керівник, представити до повторного захисту ту ж роботу після доопрацювання. Виконані студентами курсові роботи зберігаються 1 рік на провідній кафедрі. Після закінчення зазначеного терміну всі курсові роботи списуються. Кращі курсові роботи, що мають навчально-методичну цінність, можуть бути використані як навчальні матеріали в кабінетах і лабораторіях кафедри.

6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Відповідно до сучасної системи організації навчального процесу виконання курсової роботи передбачає послідовні етапи її виконання та захист. Якість виконання курсової роботи та результати її захисту оцінюються за шкалою оцінювання ECTS, відповідно до якої вихідною кількістю балів при захисті роботи вважається 100 балів.

У процесі визначення оцінки враховується низка важливих показників якості роботи, до яких відносяться:

<i>Змістовні аспекти роботи</i>		
1	Актуальність обраної теми дослідження	5
2	Відображення досягнутого наукою рівня в досліджуваному питанні	20
3	Спрямованість роботи на розробку практичних рекомендацій	20
4	Рівень обґрунтування запропонованих рішень	10
5	Ступінь самостійності проведеного дослідження	15
6	Розвиненість мови подання тексту та її загальне оформлення	10
<i>Якість захисту роботи</i>		
7	Уміння стисло й послідовно викласти сутність і результати дослідження, аргументовано захищати свої пропозиції, власну точку зору	10
8	Загальний рівень підготовки студента; володіння культурою презентації	10
Разом:		100

Критерії при оцінюванні курсової роботи є наступні:

відмінно (90-100 балів) – робота бездоганна, містить елементи новизни, має практичне значення, доповідь логічна і змістовна, проголошена вільно, зі знанням справи, відповіді на запитання при

захисті правильні і стислі; на запитання комісії – відповіді правильні і повні.

добре (75-89 балів) – тема роботи розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: в теоретичній частині поверхово зроблений аналіз літературних джерел, недостатньо розроблений методичний матеріал, доповідь на захисті логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання правильні, оформлення роботи у межах вимог;

задовільно (60-74 балів) – тема роботи, в основному, розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру: нечітко сформульована мета роботи, теоретичний розділ має виражений компілятивний характер, наукова полеміка відсутня; заходи і пропозиції, що містяться у другому розділі, обґрунтовані непереконливо.

незадовільно (35-59 балів) – нечітко сформульована мета роботи, розділи погано пов'язані між собою, відсутній критичний огляд сучасних літературних джерел або аналіз виконано поверхово, переважає описовість матеріалу; пропоновані заходи випадкові, не системні; оформлення роботи не відповідає вимогам; відповіді на запитання комісії неточні або неповні.

незадовільно з обов'язковим повторним захистом, якщо робота подана науковому керівникові на перевірку або на будь-який наступний етап проходження з порушенням термінів, установлених наказом; написана на тему, яка своєчасно не була затверджена кафедрою; виконана не самостійно або є плагіатом, недбало оформлена.

ДОДАТКИ

Додаток А

Приклад оформлення титульного аркушу

Національний університет
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Технологічний факультет

Кафедра технологічної освіти
та інформатики

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ РОЗДІЛУ "СТВОРЕННЯ ТА ОПРАЦЮВАННЯ ЧИСЛОВИХ ДАНИХ" НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ У 7 ТА 8 КЛАСАХ

Курсова робота з інформатики
Спеціальність: 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології)

Виконав: студент 24 групи
денної форми навчання
Лихошерст Дмитро Миколайович

Керівник: доцент, к.п.н.
Горчинський Сергій Володимирович

Оцінка _____

Члени комісії:

_____	_____
(підпис)	(прізвище та ініціали)
_____	_____
(підпис)	(прізвище та ініціали)
_____	_____
(підпис)	(прізвище та ініціали)

Чернігів – 2021

Приклад змісту курсової роботи

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОБОТИ В СЕРЕДОВИЩІ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕСОРА	6
1.1. Поняття табличного процесора.....	6
1.2. Робота з числовими даними в табличному процесорі	13
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОПРАЦЮВАННЯ ЧИСЛОВИХ ДАНИХ У СЕРЕДОВИЩІ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕСОРА	20
2.1. Аналіз програми з інформатики для 7-8 класів	20
2.2. Практичні методи навчання опрацюванню числових даних	24
ВИСНОВКИ.....	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	30
ДОДАТКИ.....	32