

Донбаський державний педагогічний університет
Факультет початкової, технологічної та професійної освіти
Кафедра загальнотехнічних дисциплін,
безпеки життєдіяльності та автосправи

Методичні рекомендації

до виконання курсової роботи

з дисципліни
«Комп'ютерні технології в освіті»

для студентів спеціальності
014. Середня освіта (трудове навчання та технології)

рівня вищої освіти «магістр»
денної та заочної форм навчання

Спеціалізація: Технічна та комп'ютерна графіка

Слов'янськ, 2018

УДК 001.89:[37:004] (072)

Розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні:

Кафедри загально технічних дисциплін, безпеки життєдіяльності та автосправи (протокол № 2 від 06.09.2018 р.)

Вченої ради Донбаського державного педагогічного університету (протокол № 4 від 08.11.2018 р.)

Укладачі:

М.В. Бутиріна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін, безпеки життєдіяльності та автосправи

В.В. Перейма – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін, безпеки життєдіяльності та автосправи

Рецензенти:

В.В. Стешенко – доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки і методики технологічної та професійної освіти

Т.В. Турка – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри методики навчання математики та методики навчання інформатики

Б 93 Бутиріна М.В., Перейма В.В.

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з дисципліни «Комп'ютерні технології в освіті» для студентів спеціальності 014. Середня освіта (трудове навчання та технології) рівня вищої освіти «магістр» денної та заочної форм навчання / [укладачі: Бутиріна М.В., Перейма В.В.] – Слов'янськ, 2018 – 52с.

Видання являє собою систематизовані рекомендації для студентів щодо виконання та захисту курсової роботи з дисципліни «Комп'ютерні технології в освіті». Методичні рекомендації містять загальні вимоги до етапів виконання курсового дослідження, його структури, обсягу, складових, технічні правила його оформлення: цитування, посилання, список використаних джерел тощо. Висвітлено організаційно-методичні питання написання курсової роботи на підготовчому, основному і завершальному етапах її виконання. Висвітлено критерії оцінювання курсової роботи та запропоновано орієнтовна тематика зазначеного виду діяльності студентів.

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Підготовка курсової роботи	7
Змістове наповнення курсової роботи	12
Зауваження до друку.....	22
Публічний захист курсової роботи.....	30
Критерії оцінювання курсових робіт з дисципліни «комп'ютерні технології в освіті»	33
Список рекомендованої літератури.....	42
Додатки.....	46

Вступ

Курсова робота виступає завершальним етапом вивчення блоку дисциплін інформаційного циклу, таких як «Комп'ютерні технології в освіті», «Основи роботи у графічних редакторах», «Комп'ютерна графіка та моделювання у тривимірних середовищах», «Сучасні технічні засоби навчання інженерній графіці», «Практикум з побудови графічних зображень».

Курсова робота виконується студентом самостійно під керівництвом викладача, що сприяє розвитку навичок дослідницької діяльності, закладає основи наукової обробки інформації. У процесі виконання курсової роботи студенти мають можливість не тільки розширити отримані знання у сфері використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі, але й застосовувати їх для рішення практичних професійно-орієнтованих завдань.

Метою написання курсової роботи є:

- поглиблення знань студентів з актуальних проблем інформатизації трудового навчання;
- систематизація отриманих теоретичних знань з блоку дисциплін: «Комп'ютерні технології в освіті», «Основи роботи у графічних редакторах», «Комп'ютерна графіка та моделювання у тривимірних середовищах», «Сучасні технічні засоби навчання інженерній графіці», «Практикум з побудови графічних зображень»;

- розвиток умінь самостійного критичного опрацювання наукових джерел стосовно особливостей організації навчально-виховного процесу на уроках з трудового навчання на засадах використання ІКТ;

- формування дослідницьких умінь студентів;

- стимулювання студентів до самостійного наукового пошуку;

- розвиток вміння аналізувати передовий досвід використання ІКТ на уроках трудового навчання у середній школі та на уроках технологій у старшій школі та узагальнювати власні спостереження;

- формування вміння практичної реалізації результатів дослідження проблеми інформатизації трудового навчання та технологій в самостійно виконаних розробках на засадах використання ІКТ.

У процесі підготовки і захисту курсової роботи студент набуває навичок і вмінь:

- самостійно формулювати проблему дослідження;

- визначити мету, основні завдання, об'єкт і предмет дослідження;

- здійснювати пошук і добір потрібної наукової інформації стосовно питань інформатизації трудового навчання та технологій;

- правильно оформлювати науково-довідковий матеріал;

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

- робити висновки з накопиченого матеріалу;

- публічно захищати підготовлену роботу.

При виконанні курсової роботи необхідно дотримувати ряд вимог і рекомендацій:

1. Проблема повинна бути розглянута всебічно, з висновками й пропозиціями, що відображають напрямок вдосконалення наукової діяльності за допомогою комп'ютерних технологій.

2. У тексті курсової роботи повинен простежуватися погляд автора на досліджувану проблему із вказівкою позитивних сторін і критичного погляду на існуючий досвід використання засобів комп'ютерних технологій у діяльності педагога.

3. Робота включає проведення аналізу й узагальнень теоретичних матеріалів і існуючого передового вітчизняного й закордонного досвіду з розглянутої проблеми, з опорою на відповідні методичні положення, інструктивні документи, літературу, internet-ресурси.

4. При оформленні курсової роботи повинні бути дотримані відповідні стандарти.

ПІДГОТОВКА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Підготовка курсової роботи включає наступні етапи:

- вибір теми курсової роботи;
- означення орієнтовного плану курсової роботи;
- підбір джерел (наукових, методичних та ін.);
- ознайомлення з літературою, методичними й інструктивними матеріалами;
- розробка й узгодження остаточного варіанта змісту;
- аналіз, систематизація й узагальнення матеріалів;
- написання роботи;
- захист курсової роботи.

Вибір теми курсової роботи

Тематика – курсових робіт повинна відповідати сучасним запитам системи освіти та бути спрямованою на вирішення завдань, пов'язаних із діяльністю вчителя трудового навчання та технологій.

Тема курсової роботи може бути:

- методична – спрямована на поглиблене вивчення застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі на уроках трудового навчання та технологій, або в адміністративній діяльності освітньої установи;

– практична – спрямована на розв’язування певного дослідницького завдання, наприклад, створення додатку у комп’ютерному середовищі, бази даних, програмного коду та ін.

Тему курсової роботи студенти обирають самостійно з запропонованого кафедрою переліку (див. додаток Г) або студент має право запропонувати самостійно сформульовану тему, яка відповідає його нахилам та інтересам, або яка пов’язана з об’єктом його дослідження протягом педагогічної практики. Назва роботи повинна бути лаконічною, без скорочень, відповідати напряму підготовки та суті наукової проблеми, яка вирішується, вказувати мету і предмет дослідження та його завершеність.

Тематика курсових робіт затверджується щорічно на засіданні кафедри.

Остаточний варіант теми курсової роботи закріплюється за студентом на підставі оформленого керівником завдання (Додаток Б).

Означення орієнтовного плану курсової роботи

Вибравши тему, слід уважно перечитати літературу до неї, рекомендовану лектором або науковим керівником; щоб зрозуміти її смисл і основний результат, а також чітко визначити межі дослідження. Для цього потрібно відповісти на два запитання:

- 1) які саме питання будуть висвітлені в курсовій роботі (відповідь на це питання дасть уявлення про об’єкт та предмет дослідження);
- 2) який основний результат роботи передбачається (планується).

Це дасть змогу попередньо сформулювати розділи і підрозділи дослідження.

Підбір джерел

Здійснюється після вибору теми курсової роботи. Для цього студенту необхідно скористатися каталогами й бібліографічними довідниками, списками рекомендованої літератури по розглянутій проблемі, розділами бібліотечного каталогу, internet-ресурсами по темі курсової роботи.

Літературні джерела повинні розкривати теоретичну основу використання комп'ютерних технологій в навчальному процесі.

У процесі роботи із джерелами потрібно проводити попередню систематизацію зібраної інформації.

Робота із джерелами й консультації з науковим керівником допоможуть студенту оцінити відповідність матеріалів обраній темі, визнаним науковим поглядам та окреслити спектр проблем, охоплюваних тематикою курсової роботи.

Первинний аналіз матеріалів

На основі вивчення зібраних матеріалів студентом складається конспект, що включає виписки або короткі виклади даних і прикладів, які можливо надалі використовувати при підготовці роботи. При використанні матеріалів з першоджерел необхідно оформляти його у вигляді цитат,

фіксуючи реквізити джерела (автор(и), назва роботи, видавництво, рік видання, номер сторінок, що цитуються).

Важливо систематизувати отримані відомості по розділах роботи.

При вивченні літератури рекомендується дотримувати певної послідовності.

Рекомендується також вивчити матеріали підручників і навчальних посібників, наукових видань (монографій, статей, матеріалів конференцій та ін.).

Розробка й узгодження остаточного варіанта плану

Попередня обробка матеріалів по досліджуваній проблемі, систематизація й аналіз джерел, інструктивних і методичних матеріалів дають можливість уточнення, конкретизації, коректування робочого плану курсової роботи.

Остаточний варіант плану необхідно погодити з науковим керівником, обмовивши строки підготовки й подання курсової роботи до захисту.

Систематизація й узагальнення матеріалів

Вивчення джерел і узагальнення вивчених матеріалів дозволяють студентам уточнити аспекти, що мають бути розглянутими в курсовій роботі. Аналіз питань, пов'язаних з досліджуваною проблемною областю, дозволяє авторові об'єктивно оцінити існуючу практику інформатизації

предметної області, досвід використання комп'ютерних технологій у навчальній діяльності учителя трудового навчання та технологій, на основі цього сформулювати свої висновки й пропозиції по вдосконаленню діяльності на основі використання комп'ютерних технологій.

Виконання роботи

Виконання курсової роботи здійснюється по розробленому й затвердженому плану.

ЗМІСТОВЕ НАПОВНЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оформлення роботи здійснюється відповідно до встановлених вимог. Обсяг роботи повинен становити 30-35 сторінок машинописного тексту. Матеріал розташовується в наступній послідовності:

1. *Вступна частина* містить:

- титульний аркуш (Додаток А);
- індивідуальне завдання (Додаток Б);
- зміст.

2. *Основна частина* складається з:

- вступу;
- основна частина курсової роботи (2 розділи);
- висновків;
- списку використаних джерел.

3. *Додатки* розміщуються після основної частини пояснювальної записки курсової роботи та можуть містити:

- ілюстрації які мають великий розмір;
- зовнішній вигляд інтерфейсу;
- лістинг програми.

Титульний аркуш оформлюється у відповідності до встановлених вимог (див. Додаток А)

Наукова робота розпочинається титульним аркушем, де зазначається повна офіційна назва навчального закладу, кафедри, шифр та найменування спеціальності, тема наукової роботи, прізвище, ім'я та по-

батькові автора, прізвище, ім'я та по-батькові, вчений ступінь, звання наукового керівника, місто та рік написання роботи.

Зміст має бути розташований на початку роботи, після титульного аркушу. Зміст містить найменування та початкові сторінки всіх структурних підрозділів роботи.

Вступ (його обсяг не повинен перевищувати 3-х сторінок) призначений для формулювання наукового (понятійного, категоріального) апарату в такій послідовності:

- актуальність теми;
- об'єкт і предмет дослідження;
- мета і завдання дослідження;
- методи дослідження;
- наукова новизна
- теоретична значущість одержаних результатів;
- практичне значення одержаних результатів;

Актуальність теми.

Висвітлення актуальності повинно бути небагатослівним, визначати сутність наукової проблеми (завдання).

Об'єкт дослідження – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію й обране для дослідження. ***Предмет дослідження*** міститься в межах об'єкта. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на

нього спрямована основна увага студента, оскільки предмет дослідження визначає тему роботи.

Мета і завдання дослідження. Формулюється мета роботи і завдання, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети. Не слід формулювати мету як «Дослідження...», «Вивчення...», тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету. Мета повинна бути сформульована таким чином, щоб указувати на об'єкт і предмет дослідження (наприклад: опис, визначення, встановлення, розгляд, розробка, розкриття, висвітлення, виявлення, аналіз, узагальнення *предмету в об'єкті*)

Методи дослідження. Перераховують використані наукові методи та змістовно визначають, що саме досліджувалось кожним методом. Вибір методів дослідження повинен забезпечити достовірність отриманих результатів і висновків (див. додаток В).

Теоретична значущість дослідження визначається, якщо певні результати отримані вперше. Це може бути простий опис або змістовний виклад новизни теоретичних або практичних результатів. При цьому теоретична значущість роботи визначається впливом результатів на вже існуючі в науці концепції, теорії, уявлення (їх розширення, доповнення, поглиблення тощо). Теоретична значущість роботи найчастіше полягає у розширенні теоретичних відомостей з обраної проблеми.

Практичне значення одержаних результатів. Надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання. Відзначаючи практичну цінність одержаних результатів,

необхідно подати інформацію про ступінь їх готовності до використання або масштабів використання.

Основна частина роботи складається з 2-х розділів (глав) та 2-х підрозділів у кожному розділі в залежності від специфіки обраної теми. Як правило достатнім для розкриття теми є розподіл основної частини роботи на розділи та підрозділи. Традиційно обсяг основної частини складає 20-25 сторінок машинописного тексту.

Кожний розділ має розпочинатися з нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передумова з коротким описом обраного напрямку та обґрунтуванням застосованих методів дослідження.

В основній частині студент повинен викласти:

- основні теоретичні положення, що визначають сутність обраної теми, предмету дослідження, ґрунтуючись на меті та завданнях наукової роботи;
- проаналізувати доктринальні положення, враховуючи наявність різноманітних підходів до зазначених проблем на основі аналізу спеціальної літератури;
- обґрунтувати та сформулювати свою особисту точку зору з розглянутих проблем;
- провести аналіз нормативного матеріалу за законодавством України, інших держав, міжнародно-правовими документами;
- дослідити матеріали судової практики;
- проаналізувати практику застосування нормативних матеріалів за темою наукового дослідження;

– запропонувати можливі шляхи вирішення існуючих проблем.

Кожен розділ наукової роботи повинен закінчуватись коротким узагальненням та висновками.

Перший розділ курсової роботи повинен мати теоретичний характер та містити декілька пунктів. Якщо у назві роботи та меті містяться два види понять, то теоретичних розділів може бути два.

У цьому розділі подають теоретичне обґрунтування проблеми, що досліджується, розглядають її суть, значення, класифікаційні характеристики, методичні підходи тощо. Також обов'язково висвітлюють основні положення нормативно-правової регламентації питань, що розглядаються в роботі.

В процесі виконання першого розділу передбачається використання сучасних літературних джерел вітчизняних та іноземних авторів, присвячених проблемам, що досліджуються в роботі: монографій, наукових статей, матеріалів конференцій, інтернет-видань тощо, а також актуальних законодавчих та нормативних актів, що регламентують окремі аспекти, пов'язані з темою дослідження.

Аналіз наукової літератури включає: а) історико-педагогічний аспект проблеми; б) її філософське і психологічне обґрунтування з позицій педагогічної науки; в) провідні концепції сучасної педагогічної теорії з даної проблеми. У висновку потрібно чітко виділити опорні теоретичні позиції, з яких потрібно виходити при розробці основних питань теми.

Для розкриття змісту одного пункту теоретичного розділу курсової роботи необхідно використовувати не менше п'яти джерел. Обов'язковим є посиланням на джерела, там де в роботі використовуються теоретичні

положення, які не є авторським доробком студента. Також бажано ілюструвати текст графічними матеріалами – схемами, графіками, діаграмами тощо. Це дозволить підвищити рівень систематизації матеріалу та допоможе студентові у підготовці до захисту роботи.

На основі вивчення наукової, навчально-методичної літератури (в тому числі іноземної) розкривають підходи різних авторів до вирішення проблеми, показують, в чому полягає подібність, а в чому – відмінність їх поглядів, а також обґрунтовують власні погляди на проблему. Розкривають власне розуміння цієї бази, обґрунтовують необхідність, доцільність окремих документів.

Теоретичні засади, їх суть, значення, класифікаційні характеристики, їх становлення та сучасні уявлення щодо предмету дослідження, методичні процедури повинні мати певні елементи наукової новизни, полемічності, ствердженої власної позиції щодо обраних методів дослідження, що дає змогу перейти в наступному розділі до конкретного аналітичного дослідження. Можливі варіанти назви цього розділу: «Розвиток ідеї...», «Теоретичні засади...», «Наукові основи...», «Розвиток уявлень про...», «Становлення та розвиток...», «Теоретичні аспекти...», «Теоретичні основи...».

У другому розділі методичної роботи описується хід впровадження у навчальну діяльність певних комп'ютерних технологій, програм або додатків; варто описати педагогічний досвід роботи з даної проблеми школи (окремих вчителів), використовуючи матеріали спостережень, бесід із учителями, дітьми, батьками або публікації в педагогічній періодиці. Особливо цінним тут є описання власного педагогічного досвіду або

елементів експерименту з впровадження даної комп'ютерної технології, програми або додатку у навчальний процес на уроках трудового навчання.

Пропонується, щоб друга частина містила:

а) аналіз масової практики педагогічних працівників (розкрити суттєві недоліки, які є у використанні обраної програми або додатку у навчально-виховному процесі навчального закладу та його здобутки, впровадження нових комп'ютерних технологій тощо) ;

б) конкретні теоретичні та практичні пропозиції автора щодо вирішення проблеми наукового дослідження;

в) опис методики проведення дослідження.

У другому розділі практичної роботи, вирішуються конкретні задачі роботи та доказуються теоретичні положення, що були окреслені у Розділі 1. Результатом може бути програмний код, база даних, додаток розроблений у певному комп'ютерному середовищі. Тут описується хід дослідження, умови та основні етапи експериментів з вичерпною повнотою викладаються результати власних досліджень автора, як вони були одержані, та в чому полягає їх новизна. Здобувач повинен дати оцінку повноти вирішення поставлених задач, оцінку достовірності одержаних результатів та порівняти одержані результати з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних дослідників, користуючись системою посилань на використані джерела.

Заключним в основній частині курсової роботи є рекомендаційний підрозділ (2.3.). Його завданнями є:

– розробка прогнозів та планів, конкретних рекомендацій, пропозицій щодо удосконалення предмета дослідження, його інформаційного, методичного та організаційного забезпечення;

– висвітлення окремих напрямів покращення показників діяльності навчального закладу, що супроводжується відповідними обґрунтуваннями.

Виконання цієї частини курсової роботи є її логічним завершенням, тому має здійснюватись на базі основних теоретичних положень, методичних підходів, методичного інструментарію, що викладені у першому розділі, а також з врахуванням результатів аналізу, проведеного у другому розділі.

Висновки (обсягом 1–2 сторінки) є стислим викладенням підсумків проведеного дослідження. Основна вимога до висновків – не повторювати зміст вступу, основної частини.

У висновках викладаються найбільш важливі наукові та практичні результати, одержані в роботі, які повинні містити формулювання розв’язаної наукової проблеми, її значення для науки і практики. Далі формулюють висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів.

Висновки автора повинні носити обґрунтований характер, мати певні елементи новизни, бути результатом самостійного дослідження. Автором також намічаються та обґрунтовуються перспективи подальшого вивчення теми.

Висновки є стислим викладенням підсумків проведеного дослідження. Під час формулювання висновків рекомендується

узагальнити основні результати дослідження в розрізі окремих розділів роботи таким чином, щоб матеріал можливо було використати як основу для тексту доповіді на захисті курсової роботи.

Список використаних джерел – це елемент бібліографічного апарату, який містить бібліографічні описи використаних джерел.

Список використаних джерел слід розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний у користуванні та рекомендований під час написання роботи), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку.

Відомості про джерела складаються відповідно до вимог, зазначених у стандартах: ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання», затверджений наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 10.11.2006 № 322; ДСТУ 4331:2004 «Правила описування архівних документів», затверджені наказом Держспоживстандарту України від 17.08.2004 № 181; ДСТУ 3582: 2013 «Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень в українській мові. Загальні вимоги та правила», затверджений наказом Мінекономрозвитку від 22.08.2013 № 1010; ДСТУ 3008:95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення», затверджений наказом Держстандарту України від 23.02.1995 № 58 та відповідно до вимог Бюлетеня ВАК № 5, 2009 р.

(Додаток В) або за посиланням

http://vak.in.ua/files/bjuleten_vak_ukrajini__no_5__2009.pdf

Додатки

У разі необхідності у кінці роботи на окремих аркушах можуть надаватися додатки: таблиці, графіки, діаграми, зразки документів тощо.

Додатки можуть бути надані у вигляді окремої частини (том, книга, електронний носій).

Розміщувати додатки слід у порядку появи посилань на них у тексті курсової роботи. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, «Додаток А», «Додаток Б» і т. д. Позначення «Додаток ...» робиться у правому верхньому куті аркуша, нижче симетрично до тексту розміщується назва додатку.

Якщо ж розмір додатків є більшим, ніж формат А4, вони оформляються в окремій структурованій папці, на якій зазначається слово «ДОДАТКИ» та назва курсової роботи і прізвище та ініціали автора.

ЗАУВАЖЕННЯ ДО ДРУКУ

Наукову роботу друкують за допомогою комп'ютера з заповненням лише однієї сторони білого аркушу паперу формату А4 (210х297 мм) з заповненням до 30 рядків на сторінці. Допускається також подання таблиць та додатків на аркушах формату А3 складених удвічі.

Під час друку тексту слід дотримуватись наступних параметрів друку:

- орієнтація паперу – книжкова;
- ліве поле – не менше 30 мм;
- праве – не менше 10 мм;
- верхнє та нижнє – не менше 20 мм.
- шрифт – Times New Roman;
- розмір шрифту – 14;
- інтервал – 1,5.
- вирівнювання – за шириною.

Оформлення назв та заголовків. Текст основної роботи поділяють на розділи (глави), підрозділи, пункти та підпункти (параграфи).

Заголовки структурних частин «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до тексту (вирівнювання «по центру»). Крапку в кінці заголовку не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими

літерами (крім першої великої) з абзацного відступу напівжирним шрифтом. В кінці заголовку, надрукованого в підбір до тексту крапка не ставиться.

Відстань між заголовком (за виключенням заголовку пункту) та текстом повинна дорівнювати 2 інтервали. Відстань між пунктами повинна дорівнювати 1 інтервал.

Заголовки структурних частин починаються з нової сторінки, а кожен з підрозділів – після закінчення попереднього. (див. додаток Д)

Нумерація. Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок роботи. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу.

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номеру розділу і порядкового номеру підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номеру підрозділу повинна стояти крапка, наприклад «1.2.» (другий підрозділ першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу.

Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: «2.2.1.» (перший пункт другого підрозділу другого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту.

Посилання. При написанні наукової роботи студент повинен посилатись на наукові джерела, матеріали або окремі результати, на ідеях і висновках яких розробляються проблеми, задачі, питання, вивченню яких присвячена робота. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, дають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, мову тексту, обсяг.

Якщо в роботі використовуються відомості з матеріалів з великою кількістю сторінок (> 20 стор), тоді слід точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул із джерела.

Посилання в тексті роботи на джерело зазначається порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1-7]...».

Якщо в тексті роботи необхідно зробити посилання на конкретні відомості, цитата наводиться в лапках, а посилання береться у квадратні дужки із зазначенням порядкового номера джерела в списку використаних джерел та відповідної сторінки. Наприклад: «... набуття наукового знання передбачає оперування фактами, які характеризують певне явище, розробку наукової гіпотези (теорії), яка пояснює те чи інше явище і постановку експерименту для доведення висунутої теорії [8, с. 37]».

Текст цитати необхідно точно відтворювати і наводити повністю, щоб не спотворити думки автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. У тексті роботи допускається непряме

цитуювання автора (переказ, виклад думок автора своїми словами), при цьому слід точно викладати думки автора та давати відповідні посилання на джерело.

Посилання на ілюстрації в тексті роботи вказуються порядковим номером ілюстрації, наприклад «рис. 1.2».

Посилання на формули вказуються порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (2.1)».

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

У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад «див. табл. 1.3».

Формули в тексті роботи розміщуються після посилання на них. Вони відокремлюються від тексту інтервалами в один рядок зверху і знизу та розміщуються посередині сторінки. Формули, якщо вони громіздкі й складні, розташовуються на окремих рядках. Це стосується і нумерованих формул. Декілька однотипних невеликих формул подаються в одному рядку через кому, а іноді невеликі нескладні формули розміщуються безпосередньо в тексті.

Переноси у формулі допускаються лише на знаках рівності, плюс, мінус, множення і ділення з повторенням знака у наступному рядку.

Символи та коефіцієнти, що наводяться у формулі, описуються безпосередньо під нею в тій послідовності, в якій згадуються у формулі.

Значення кожного символу або числового коефіцієнта подається з нового рядка. Перший рядок починається словом «де» без двокрапки.

Номер формули розміщується на правому боці сторінки на рівні нижнього рядка.

Ілюстративний матеріал у роботі використовується з метою більш наочного представлення результатів досліджень та їх обґрунтування. Найчастіше в роботах використовуються такі види ілюстративних матеріалів: креслення, рисунки, таблиці, діаграми, графіки, схеми, фотографії.

Усі ілюстрації зазначаються у тексті роботи. Назва ілюстрації розміщується відразу після її номера, внизу. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за виключенням ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Наприклад:

Рис.1.2. (другий рисунок першого розділу)

Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в курсовій роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Наприклад:

Рис.1.2. Структура уроку

Цифровий матеріал роботи оформлюється у вигляді таблиць. Слово «Таблиця» починається з великої літери, прописується курсивом і

розміщується у верхньому правому куті сторінки, а її назва – посередині, симетрично до тексту і наводиться жирним шрифтом.

Приклад побудови таблиці:

Таблиця 1.1

Назва таблиці

Головка				
Рядки				

Боковик
Графи (колонки)

Заголовки граф мають починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків має бути не менше ніж 8 міліметрів. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

Таблиця розміщується після першого згадування про неї в тексті так, щоб її можна було читати без обертання переплетеного блока рукопису або з обертанням за стрілкою годинника.

Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на наступну сторінку. У разі перенесення таблиці на інший аркуш слово «Таблиця», її номер і назва не повторюються, далі над іншими частинами праворуч пишуться скорочено слова «Продовж. табл.» і вказується тільки номер таблиці, наприклад: «Продовж. табл. 1.2».

Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка.

Наприклад:

Таблиця 1.2.

(друга таблиця першого розділу)

Формули

Формули створюються у тексті за допомогою відповідних редакторів формул, що передбачені відповідною версією World. Формули і рівняння треба виділяти з тексту вільними рядками та позначати певним номером, написаним у лапках.

Наприклад:

$$T_p = K_{од} \times Ц_{од} \quad (2.1)$$

де

T_p – товарообіг роздрібний,

$K_{од}$ – кількість проданих одиниць товару,

$Ц_{од}$ – ціна одиниці товару.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони подані у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки.

Вище і нижче від кожної формули потрібно залишити хоч один вільний рядок. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід

перенести після знака рівності (=) або після знаків плюс (+), мінус (-), множення (') і ділення (:).

Формули (якщо їх більше ніж одна) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку.

Номери формул пишуть біля правого берега аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (2.1) (перша формула другої розділу). Посилання на формули вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (2.1)».

ПУБЛІЧНИЙ ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Захист курсової роботи проводиться з метою виявлення глибини розуміння досліджуваної проблеми.

Допуск до публічного захисту

До публічного захисту курсової роботи допускаються студенти, які виконали дослідження відповідно до вимог цих методичних рекомендацій, вчасно подали роботу та отримали позитивний відгук наукового керівника та його підпис на титульній сторінці.

Захист роботи проводиться комісією, що включає завідувача кафедри, викладачів, що мають відповідну кваліфікацію та досвід роботи, і керівника роботи.

Публічний виступ

Для публічного виступу студенту надається 5-10 хвилин. У виступі студент має окреслити для комісії найважливіші та найпринциповіші моменти своєї роботи. Виступ має містити:

- чітке формулювання проблеми;
- обґрунтування її актуальності і новизни;
- визначення мети та завдання наукового дослідження;
- стисле викладення основного змісту роботи,
- обґрунтування висновків й пропозицій, у яких містяться поради та зауваження по практиці використання комп'ютерних технологій у

навчальній діяльності з урахуванням предметної області, розглянутої в курсовій роботі.

Наприкінці повідомлення студент відповідає на зауваження керівника, зроблені ним при попередній оцінці роботи, відповідає на питання членів комісії.

Для зручності студенту рекомендується підготувати тезисний план виступу, який би окреслив межі та предмет його промови, а також презентацію до доповіді. Втім виступ повинен бути виключно вільною промовою, а не зачитуванням написаного тексту.

По закінченні виступу члени комісії можуть поставити студенту запитання стосовно його виступу або тексту роботи. Зазвичай питання не виходять за межі матеріалу, яким студент має володіти у результаті написання відповідної роботи.

Оцінювання наукової роботи

Рівень виконання курсової роботи дозволяє виявити ступінь глибини отриманих знань, уміннях всебічно досліджувати поставлену проблему, опираючись на аналіз існуючих розробок, робити самостійні висновки й висновки.

При оцінці курсової роботи комісія враховує якість і результати її захисту. Незадовільна робота повертається студентові для переробки у відповідності зі зробленими зауваженнями.

Критеріями оцінки є теоретичний рівень, новизна, практична значимість рекомендацій, уміння вести публічну дискусію, аргументовано захищати свою концепцію та висновки.

Студентам які не захищали випускну роботу з поважної причини (документально підтвердженої) завідувачем кафедри може бути продовжено термін захисту до кінця терміну ліквідації академічної заборгованості.

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ З
ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ»**

Курсові роботи оцінюються згідно кредитно-модульної системи за 100-бальною шкалою:

Вид роботи	Кількість балів
Виконання курсової роботи	70
Захист курсової роботи (доклад та презентація)	30
ВСЬОГО	100

Оцінювання курсової роботи здійснюється в два етапи. Спочатку з текстом роботи ознайомлюється науковий керівник. Він дає їй попередню оцінку за такими критеріями:

**Критерії оцінювання курсових робіт
з дисципліни «Комп'ютерні технології в освіті»**

Критерії оцінки та бали				Макс. оцінка у балах
ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ				
1. Актуальність, теоретичне і практичне значення роботи				
необґрунтовані	обґрунтовані; робота містить елементи наукової новизни			5
1-2	3-5			
2. Чіткість формулювання об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження				
об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження не сформульовані	об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження сформульовані неправильно	об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження сформульован і нечітко	об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження сформульовані чітко	15
0	3-8	9-14	15	
3. Логічність структури та її відповідність темі роботи				
зміст та структура не відповідають назві роботи, визначеній меті та поставленим завданням	зміст та структура частково відповідають назві роботи, визначеній меті та поставленим завданням		зміст та структура відповідають назві роботи, визначеній меті та поставленим завданням	5
1-2	3		4-5	

Критерії оцінки та бали			Макс. оцінка у балах
4. Методологічний апарат дослідження			
робота не має дослідницького характеру, базується на некоректному використанні методів дослідження	робота має дослідницький характер, але базується на не завжди коректному використанні методів дослідження	робота має дослідницький характер, базується на коректному використанні доцільних методів дослідження	5
1-2	3	4-5	
5. Аналіз наукових джерел			
відсутній	поверхневий (аналіз стану проблеми здійснено за навчальною літературою та застарілими джерелами)	глибокий і всебічний (аналіз стану проблеми здійснено за новітніми вітчизняними і зарубіжними джерелами)	5
0	1-3	4-5	
6. Системність і повнота у розкритті теми			
у роботі не розкрито основних питань щодо теми дослідження; робота ґрунтується на ненаукових положеннях	у роботі належно висвітлено окремі питання, або аналіз проблемних питань має дещо поверхневий характер	у роботі висвітлено всі питання теми з опертям на фундаментальні положення сучасної науки	5
1-2	3	4-5	

Критерії оцінки та бали			Макс. оцінка у балах
7. Стиль, грамотність, логічність викладу			
робота написана зі значною кількістю допущених орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок	робота написана українською мовою з незначною кількістю допущених орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок	робота написана грамотно, українською мовою, не допускаючи орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок	5
1-2	3-4	5	
8. Якість оформлення курсової роботи			
оформлення роботи не відповідає встановленим вимогам	оформлення роботи відповідає встановленим вимогам, але допущено кілька некоректностей	оформлення роботи повністю відповідає встановленим вимогам	5
0-2	3-4	5	
9. Аргументованість висновків, їх відповідність одержаним результатам			
в роботі відсутні висновки як результати дослідження, або вони не є конкретними та не ґрунтуються на положеннях роботи (не впливають з її змісту)	робота містить конкретні висновки щодо результатів дослідження, однак вони не є належно аргументованими та чітко викладеними	результати дослідження чітко сформульовані, належно обґрунтовані, мають науковий характер і практичне значення	5
1-2	3	4-5	

Критерії оцінки та бали				Макс. оцінка у балах
10. Ступінь самостійності автора роботи, особистий внесок автора в роботу				
робота має компілятивний характер, наукова полеміка відсутня	робота є частково самостійним дослідженням проблеми, що пояснюється фрагментарним характером наукової полеміки		робота є самостійним дослідженням актуальної мовознавчої проблеми	5
1-2	3		4-5	
11. Співпраця з науковим керівником при підготовці роботи				
робота підготовлена без погодження з науковим керівником або подана на кафедру з порушеннями встановлених строків	робота завершена і подана на кафедру у визначені терміни, однак в процесі її виконання студент не погоджував свої дії з науковим керівником		на всіх етапах виконання роботи студент виконував завдання за погодження їх з науковим керівником; робота була вчасно подана на кафедру у готовому до захисту вигляді	5
1-2	3-4		5	
12. Оцінка наукового керівника (без урахування захисту роботи)				
незадовільно	задовільно	добре	відмінно	5
2	3	4	5	
Максимум				70

Критерії оцінки та бали					Макс. оцінка у балах
ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ					
студент на захист не з'явивс я	студент не в змі відповісти на поставлені запитання, неспроможний аргументувати положення роботи	студент намагається дати відповідь на поставлені запитання і робить спроби аргументувати положення роботи	студент допускає суттєві неточност і у відповідях на запитання , не завжди належно обґрунтов ує положенн я роботи	студент дає правильні відповіді на всі запитання, але не завжди упевнений в аргументації, чи не завжди коректно її формулює	студент дає правильні та чіткі відповіді на всі запитання, правильно аргументує власну позицію
0	1-5	6-10	11-15	16-20	21-30
Максимум					30
Загалом					100

Курсова робота допускається до захисту за умови, що її попередня оцінка (за критеріями 1-12) за висновками наукового керівника становить **не менше 40 балів.**

**Відповідність підсумкових рейтингових оцінок у балах
оцінкам за національною шкалою**

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Критерії
90-100	Відмінно	в роботі на основі глибоких знань першоджерел дається самостійний аналіз фактичного матеріалу, містяться елементи наукової творчості, робляться самостійні висновки, дається аргументована критика інших поглядів з питань, що розглядаються; на захисті студент чітко відповідає на питання комісії та вільно володіє матеріалом (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
75-89	Добре	роботи, які виконані на високому теоретичному рівні, повно і всебічно розкривають питання теми, але не відзначаються відповідним ступенем творчого підходу до теми; на захисті студент відповідає на питання комісії з невеликими утрудненнями, вільно володіє матеріалом роботи (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Критерії
60-74	Задовільно	<p>роботи, в яких правильно висвітлюються питання теми, але не проявилось вміння логічної побудови роботи, самостійного аналізу літератури, висвітлення проблеми в сукупності всіх її аспектів, містяться окремі помилкові положення; на захисті студент невпевнено відповідає на питання комісії та незначно плутається у теоретичних положеннях роботи (виконання задовольняє мінімальним критеріям)</p>
35-59	Незадовільно	<p>(з можливістю повторного захисту)</p> <p>студент володіє матеріалом роботи, але не може чітко відповісти на зауваження керівника або питання комісії, слабо орієнтується у поясненні висновків і теоретичних положень теми</p>

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Критерії
1-34		<p>(з обов'язковою переробкою курсової роботи)</p> <p>студент не може відповісти на зауваження рецензента, пояснити висновки і теоретичні положення теми, не володіє матеріалом роботи</p>

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Березовський В.С. Створення електронних навчальних ресурсів та онлайнове навчання : Навч. посіб. / В.С. Березовський, І.В. Стеценко, І.О. Завадський. – К. : ВНУ, 2011. – 208 с.

2. Большаков В. П. Выполнение в КОМПАС-3D конструкторской документации изделий с резьбовыми соединениями: Учеб. пособие. / В.П. Большаков. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2011, – 166 с.

3. Головчук А. Ф. Інженерна та комп'ютерна графіка: Навч. посіб. / А.Ф. Головчук, О.І. Кепко, Н.М. Чумак – К.: Центр учбової літератури, 2010. –160 с.

4. Гузненков В. Н. Autodesk Inventor 2012. Трехмерное моделирование деталей и создание чертежей: учеб. пособие. / В.Н. Гузненков, П.А. Журбенко – М.: ДМК Пресс, 2012. – 120 с.: ил.

5. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання : інтегрований підхід / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр ; за ред. Гуревича Р. С. – Львів : Вид-во «СПОЛОМ», – 2011. – 484 с.

6. Євсєєв О. С. Комп'ютерна анімація : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.051501 «Видавничо-поліграфічна справа» / О. С. Євсєєв. – Х. : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – 152 с. (Укр. мов.)

7. Завадський І.О. Microsoft Excel у профільному навчанні / І.О.Завадський, А.П.Забарна : [Навч.посіб.]. – 2-е вид., випр. – К.: Вид. група ВНУ, 2012 – 272 с.: іл..

8. Зиновьев Д. В. Основы проектирования в Autodesk Inventor 2016. 2-е изд. / под ред. Азанова М. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 256 с.: ил.

9. Соціальні сервіси Веб 2.0 і Веб 3.0. у навчальній діяльності : навчальний посібник. / М.Ю. Кадемія, В.М. Козяр, В.М. Кобися, М.С. Коваль – Вінниця : ТОВ «Планер», 2010. – 230 с.

10. Кадемія М. Ю. Методика використання програмного продукту Skype : навчально-методичний посібник / М. Ю. Кадемія, О. А. Сисоєва . – Вінниця : ВДПУ ім. М. Коцюбинського, 2010. – 147 с.

11. Кадемія М.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : Навчальний посібник / М. Ю Кадемія., І. Ю. Шахіна – Вінниця, ТОВ «Планер». – 2011. – 220 с.

12. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю. С. Жарких, С.В. Лисоченко, Б.Б. Сусь, О. В. Третьак. – К.: Видавничополіграфічний центр "Київський університет", 2012. – 239 с.

13. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін «Комп'ютерна графіка в технологічному проектуванні» та «Комп'ютерна графіка в машинобудуванні»/ Ю. В. Булига, С. І. Сухоруков. – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 78с.

14. Нищак І.Д. Комп'ютерна графіка. Практичні роботи: [навч. посіб.] / І.Д. Нищак. – Дрогобич: РВВ ДДПУ імені Івана Франка, 2010. – 70 с.: іл.

15. Онищенко С. В. Проектування складових одиниць механізмів машинобудування : навч. посіб., / Сергій Онищенко. – Бердянськ : «БДПУ», 2015. – 196 с.

16. Тремблей Т. Autodesk Inventor 2013 и 1 Inventor LT™ 2013. Основы. Официальный учебный курс / Пер. с англ. Л. Талхина. – М.: ДМК Пресс, 2013. - 344 с.: ил.

17. Шуп Р., Россер З. Изучаем ActionScript 3.0. От простого к сложному. – Пер. с англ. – СПб.: СимволПлюс, 2010. – 496 с., ил.
18. Руденко В. Д. Вивчаємо Java у школі : навч. посіб. у 2 ч. : Ч. 1. Синтаксис мови / В. Д. Руденко, О. О. Жугастров. – Х. : Вид-во «Ранок», 2016. – 96 с.
19. Руденко В. Д. Вивчаємо Java у школі : навч. посіб. у 2 ч. : Ч. 1. Класи, об'єкти, методи / В. Д. Руденко, О. О. Жугастров. – Х. : Вид-во «Ранок», 2016. – 96 с.
20. Інформатика: 10 кл.: підручник для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько; за заг. ред. М.З. Згуровського.– К.: Генеза, 2010.–296 с.
21. Інформатика: 11 кл.: підручник для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К.: Генеза, 2011.м–304 с.
22. Левченко О.М. Основи створення комп'ютерних презентацій Навч. посіб. / О.М. Левченко, І.В. Коваль, І.О. Завадський – К.: Вид. група ВНУ, 2011. – 368 с.: іл.
23. Основи веб-дизайну / О.Г.Пасічник, О.В.Пасічник, І.В.Стеценко : [Навч.посіб.]. – К.: Видавнича група ВНУ. – 2011 – 336 с. : іл..
24. Інформатика та комп'ютерна техніка. Об'єктивно-орієнтоване програмування (Visual Basic) : метод. реком. до практичних робіт та самостійного вивчення дисципліни для студ. ін-ту післядипломного навчання спец. “Менеджмент організацій” / С.Г. Вовк, Я.І. Сибаль. – Львів, 2010. – 37 с.

Интернет-ресурсы

1. Adobe Flash CS5. Официальный учебный курс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adobe.com/support/flash/downloads.html>

2. Autodesk AutoCAD 2018 and Inventor 2018 Tutorial Books [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://academy.autodesk.com>

3. Autodesk Inventor 2019 Basics Tutorial Book [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://academy.autodesk.com>

4. Gahan, Andrew. 3ds Max Modelling for Games: Insiders Game to Game Character, Vehicle, and Environment / Andrew Gahan – Focal Press, 2011. – 480 p.

5. Азбука компас-3D V15. Учебное пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://drive.google.com/open?id=1fOLCNLEIIYKIJZ8e5zjEKz_S3Rqxuluu

6. Азбука компас-график V15. Учебное пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/open?id=1VbXmfwSOESCI9WITxjFDpvmcibY6kRBJ>

7. Практическое пособие по технологии MIND [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/open?id=1ezd3zRF3eP1HfQAe2CHND5JbmTEg3ZAY>

8. Программирование на ADOBE® ACTIONSCRIPT® 3.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adobe.com/support/flash/downloads.html>

Додаток А

Донбаський державний педагогічний університет
Факультет початкової, технологічної та професійної освіти
Кафедра загально технічних дисциплін,
безпеки життєдіяльності та автосправи

Курсова робота

з дисципліни «Комп'ютерні технології в освіті»

на тему: _____

Студента (ки) _____ курсу _____ групи
спеціальності _____

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник _____

_____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____

Кількість балів: _____

_____ (дата і підпис керівника)

м. Слов'янськ 20 __рік

Додаток Б

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 Кафедра загально технічних дисциплін, безпеки життєдіяльності та
 автосправи

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
 Зав. кафедри ЗТДБЖД та А,
 доктор пед. наук
 _____ Бондаренко В.І.
 «___» _____ 20__ р.

**Індивідуальне завдання
 на курсову роботу з дисципліни
 «Комп'ютерні технології в освіті»**

Студента _____ Група _____

Тема: _____

Строк подання роботи до захисту: «___» _____ 20__ р.

Вихідні дані: _____

Перелік розділів:

1. Вступ
2. Теоретична частина
3. Практична (методична) частина
4. Висновки
5. Список використаних джерел
6. Додатки

Керівник роботи: _____
(наук. ступінь, звання прізвище та ініціали керівника) (підпис керівника)

Завдання прийняв до виконання: _____
(дата, підпис студента)

Слов'янськ 20__

Додаток В**Приклад оформлення списку використаних джерел**

1. Книга одного автора оформлюється так: Карпенко О.О. Аналітико-синтетична переробка документної інформації : бібліографічний опис [Текст] : навч. посіб. / О.О. Карпенко ; М-во освіти і науки України, Нац. аерокосміч. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т». -Х. : ХАІ, 2009. – 70 с.;
2. Книга двох авторів оформлюється так: Кушнарєнко Н.М. Наукова обробка документів [Текст] : підручник / Н.М. Кушнарєнко, В.К. Удалова. – 3-тє вид., стер. – К. : Знання, 2006. – 331 с. – (Вища освіта ХХІ століття);
3. Книга трьох авторів оформлюється так: Власова Г.А. Аналітико-синтетична інформація [Текст] : навч. посіб. / Г.В. Власова, В.І. Лутовинаова, Л.І. Титова ; М-во культури і туризму України, Держ. акад. керів. кадрів культури і мистецтв. – К. : ДАКККіМ, 2006. – 290 с.: іл., табл.;
4. Книга чотирьох авторів оформлюється так: Механізація переробної галузі агропромислового комплексу [Текст] : [підруч. для учнів проф.-тех. навч. закл.] / О.В. Гвоздєв, Ф.Ю. Ялпачик, Ю.П. Рогач, М.М. Сердюк. – К. : Вища освіта, 2006. – 478 [1] с. – (ПТО: Професійно-технічна освіта);
5. Книга п'яти авторів і більше оформлюється так: Новітня історія країн Західної Європи та Північної Америки, 1918-1945 рр. [Текст] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Баранов З.А., Кипарєнко Г.М., Мовчан С.П. [та ін.] ; за ред. М. Швагуляка. – Львів : Афіша, 2005. - 288 с.;
6. Збірник оформлюється так: Цеков Ю.І. Підтекст художнього твору і світовідчуження письменника [Текст] / Ю.І. Цеков // Проблеми сучасного літературознавства. – Одеса, 1998. - С. 149-180;

7. Збірник під заголовком оформлюється так: Античная мифология : энциклопедия / [сост., ред. и предисл. К. Королева]. – М. : Эксмо ; СПб : Мидгард, 2005. – 768 с. : ил.;

8. Багатотомна книга оформлюється так: Корнієнко М.В. Дорогами правозахисту [Текст] : публікації у ЗМІ : у 3 т. / М.В. Корнієнко ; Дніпропетр. держ. ун-т внутр. справ. – Дніпропетровськ : Ліра ЛТД, 2008. – Т. 2 : Інтерв'ю. – 586 с.;

Дисертація та автореферат дисертації оформлюються так:

Ніколаєнко А.О. Удосконалення нормативної бази для вхідного контролю колісних пар вагонів [Текст] : дис. ... канд. тех. наук : 05.01.12 / Ніколаєнко Андрій Олександрович. – Захищена 15.07.2008 ; затв. 20.11.2008. – Севастополь, 2008. – 151 с. – Бібліогр. : с. 68-115;

Копанєва В.О. Формування фонду мережевих ресурсів у науковій бібліотеці (90-ті роки ХХ ст. – поч. ХХІ ст.) [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. істор. наук : спец. 27.00.03 «Книгознавство, бібліотекознавство, бібліографознавство» / Копанєва Вікторія Олександрівна ; НБУ ім. В.І. Вернадського. – К., 2008. – 20 с.;

Стаття із журналу оформлюється так: Дзюба І.М. Україна перед сфінксом майбутнього [Текст] / І.М. Дзюба // Науковий світ. – 2004. – № 2. – С. 2-6;

Рецензія оформлюється так: Мойсеєнко А. Наодинці зі словом [Текст] / А. Мойсеєнко // Дзвін. – 1991. – № 12. – С. 143-146. – Рец. на кн. : Мірошніченко М.К. Око : поезія. – К. : Рад. письменник, 1989. – 138 с.

Якщо в конкретному інформаційному масиві переважають документи одного виду, загальне позначення матеріалу може бути випущеним, напр. : [Текст] - в описах текстових видань.

Картографічні документи оформлюються так: Васильків [Карти] : обличчя міста / Держ. служба геодезії, картографії та кадастру, ДНВП «Картографія» ; ред. Л.П. Біла. – 1 : 15000. – К. : Картографія, 2009. – 1 к.

(1 арк.) : текст, іл., реклама : кольор. ; 48x68 см, склад 24x10 см - (Мандрівник). – На звороті арк. : текст, іл. – Дод. карта : Васильківський район. 1 : 220000.

Електронні джерела оформлюються відповідно до загальних правил опису літературних джерел, при цьому в квадратних дужках після назви зазначається: [Електронний ресурс]. У кінці – Режим доступу: <http://www.psyh.kiev.ua>.

Наприклад: Архіви України [Електронний ресурс] : офіц. веб-портал Держ. арх. служби України / Держ. арх. служба України. – Електрон. дані. – [К.], 2014. – Режим доступу: <http://www.archives.gov.ua/>. – Назва з титул. екрана.

Посилання на сайти, портали, Інтернет-ресурси розміщуються окремо в кінці списку використаних джерел без нумерації під заголовком: «ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ», наприклад: <http://www.botany.kiev.ua>.

ТЕМИ КУРСОВИХ РОБІТ, ЩО РЕКОМЕНДУЮТЬСЯ

№ варіанта	Назва теми
1.	FLASH-технологія, як засіб розробки інтерактивних наочностей
2.	Автоматизація документообігу та ведення документації у внутрішньому діловодстві вищого навчального закладу
3.	Базові платформи систем дистанційного навчання, порівняльний аспект
4.	Використання графічних онлайн редакторів в професійній діяльності
5.	Використання графічного редактору GIMP для створення наочностей
6.	Використання графічного редактору Photoshop для створення наочностей
7.	Використання інтерактивних технологій на заняттях в навчальних закладах
8.	Використання інформаційних технологій для обліку та аналізу результатів навчальної роботи
9.	Використання комп'ютерних тестів для оцінки професійного рівня науково- педагогічного складу
10.	Використання програми Autodesk Inventor на уроках креслення

11.	Використання програми SolidWorks на уроках креслення
12.	Використання програми Компас 3-Д на уроках креслення
13.	Використання WEB-дизайну і FLASH-технологій у навчальному процесі
14.	Електронні підручники, шляхи їх створення та застосування
15.	Комп'ютерна графіка та графічні редактори
16.	Методика розробки електронних дидактичних матеріалів
17.	Мультимедійна презентації, види презентацій та їх використання у навчальному процесі
18.	Мультимедійні засоби навчання та методика застосовування їх у навчальному процесі
19.	Он-лайн технології у навчанні.
20.	Організація і проведення досліджень на основі нових інформаційних технологій
21.	Організація навчальних відео конференцій на базі мережі Інтернет
22.	Організація та методика проведення занять із використанням електронних ресурсів
23.	Організація та методика проведення практичних занять з обробки зображень графічними редакторами
24.	Підготовка майбутніх вчителів трудового навчання засобами комп'ютерних технологій
25.	Порівняльний аналіз освітніх Інтернет-ресурсів
26.	Психолого-педагогічні основи комп'ютерного навчання в закладах професійної підготовки

27.	Розробка креслень з використанням програми Autodesk Autocad
28.	Розробка креслень з використанням програми Компас Графік
29.	Розробка тестових завдань з використанням Google Форм
30.	Розробка тестових завдань з використанням програми MyTest
31.	Системи анти плагіат в науковій діяльності
32.	Технічні і методичні аспекти організації дистанційного навчання
33.	Технічні і методичні аспекти створення освітнього web-ресурсу
34.	Умови безпечного та ефективного використання засобів інформаційних технологій у навчальному процесі
35.	Шляхи і можливості використання інформаційних технологій в освіті

ЗРАЗОК СТРУКТУРИ КУРСОВОЇ РОБОТИ ЗМІСТ

Текст...текст...
з нової сторінки

ВСТУП

Текст...актуальність...об'єкт... предмет...мета...методи...(2-3 стор)
з нової сторінки

РОЗДІЛ 1 НАЗВА РОЗДІЛУ

порожній рядок
порожній рядок

1.1. Назва пункту

Виклад тексту...текст...текст ...текст...текст... текст...текст...
текст...текст... (4-5 стор)

порожній рядок

1.2. Назва пункту

Виклад тексту...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...
текст...текст...текст...текст... (4-5 стор)

з нової сторінки

РОЗДІЛ 2 НАЗВА РОЗДІЛУ

порожній рядок
порожній рядок

2.1. Назва пункту

Виклад тексту...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...
текст...текст... текст...текст... (4-5 стор)

порожній рядок

2.2. Назва пункту

Виклад тексту...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...
текст...текст... текст...текст... (4-5 стор)

порожній рядок

2.3. Рекомендації...

Виклад тексту...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...
текст...текст... текст...текст... (4-5 стор)

з нової сторінки

ВИСНОВКИ

Виклад тексту...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...текст...
текст...текст...текст...текст...(1-2 стор)

з нової сторінки

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1..... (15-20 джерел)

2.....

з нової сторінки

ДОДАТКИ

Додаток А (Б, В, Г...)