НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. директора коледжу
_____О.В.Литовченко
«01» _____2021 р.

ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ СТРУКТУРНОМУ ПІДРОЗДІЛІ «НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

Ніжин – 2021

1. Загальні питання

Це Положення розроблене відповідно до Закону України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про видавничу справу», Наказу Міністерства освіти і науки України від 07.08.02 № 450 «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліку основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів», Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (затвердженого наказом Міністерства освіти України від 08.05.93 № 93), Положення про порядок підготовки, експертизи, апробації підручників і навчально-методичних посібників (затверджено наказом Міністерства освіти України № 170 від 02.06.97 р.), Порядку надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтва Міністерства освіти і науки України (затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.08 № 537), Методичних рекомендацій щодо структури, змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для вищих навчальних закладів (затверджених рішенням Вченої ради Науково-методичного центру вищої освіти, протокол № 6 від 29.07.2005 р.), Рекомендації з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти (затверджених листом Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 № 1/9-434), Положення про організацію освітнього процесу Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Положення про навчально-методичні ради відділень Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Положення про видання навчальної літератури Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Положення про академічну доброчесність у Відокремленому структурному підрозділі «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Положення про підвищення кваліфікації педагогічних працівників Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Положення про планування і облік роботи педагогічних працівників Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Положення про навчально-методичний підрозділ Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», Державних стандартів України та інших нормативно-правових документів, що регламентують методичну роботу у закладах вищої освіти.

Виконання вимог цього Положення створить необхідні умови для всестороннього і оперативного забезпечення методичними рекомендаціями і розробками, навчально-методичною документацією всіх видів занять та освітнього процесу в цілому.

Підготовка та забезпечення закладу освіти навчально-методичною документацією повинна відповідати змісту навчання, визначеному стандартами фахової перед вищої освіти та освітніми (освітньо-професійними) програмами.

Науково-методичне забезпечення освітнього процесу включає: державні стандарти освіти; освітні (освітньо-професійні) програми; навчальні плани; навчальні програми з усіх нормативних і вибіркових навчальних дисциплін; програми навчальної, виробничої й інших видів практик; електронні підручники, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до лекційних семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін; контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; контрольні роботи з навчальних дисциплін для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу; методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових і дипломних проєктів (робіт).

Відповідно до Законів України «Про освіту» та «Про фахову передвищу освіту», заклади освіти мають право самостійно вирішувати питання складу та змісту навчально-методичного забезпечення освітнього процесу з урахуванням вимог законодавства. При цьому варто враховувати специфіку закладу освіти, галузі знань та/або спеціальності, конкретної освітньої (освітньо-професійної) програми.

До **складових навчально-методичного забезпечення**, які розробляються у Відокремленому структурному підрозділі «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України», відносяться: навчальні плани; робочі навчальні плани та програми; робочі навчальні програми з навчальних дисциплін; електронні підручники, дистанційні курси, підручники і навчальні посібники без грифу Міністерства освіти і науки України; інструктивно-методичні матеріали до лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін; контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; контрольні роботи з навчальних дисциплін для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу; методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових і дипломних проєктів (робіт); інші матеріали, які визначає викладач, циклова комісія, методична рада Ніжинського ФК НУБіП України.

З метою підвищення ефективності методичного забезпечення дисциплін необхідно сформувати стандартизований пакет методичного забезпечення – **навчально-методичний комплекс дисциплін (НМК)**, що включає: типову навчальну програму дисципліни (за наявності), робочу навчальну програму дисципліни, конспект лекцій, методичні рекомендації до виконання практичних, лабораторних, семінарських занять, контрольних, курсових проєктів (робіт), матеріали для самостійної роботи студентів, набір екзаменаційних задач та білетів, тестові завдання для здійснення проміжного та підсумкового контролю знань студентів, візуальне та програмне забезпечення дисциплін.

До **основних видів методичної роботи педагогічних працівників у Ніжинському ФК НУБіП України** належать:

1. Підготовка конспектів лекцій, методичних матеріалів до семінарських, практичних, лабораторних занять, курсового та дипломного проєктування, практик і самостійної роботи студентів.
2. Підготовка, рецензування підручників, навчальних посібників, словників, довідників.
3. Розробка і підготовка нових лабораторних робіт.

4. Підготовка комп'ютерного програмного забезпечення навчальних дисциплін.

5. Складання екзаменаційних білетів, завдань для проведення модульного та підсумкового контролю, завдань для проведення тестового контролю.

6. Розробка і впровадження наочних навчальних посібників (схем, діаграм, стендів, слайдів тощо).

7. Створення електронних підручників та дистанційних курсів по дисциплінах.

8. Розробка і впровадження нових форм, методів і технологій навчання.

9. Вивчення і впровадження передового досвіду організації освітнього процесу.

10. Підготовка персональних художніх виставок.

2. Планування забезпечення освітнього процесу методичною літературою

Освітній процес у Ніжинському ФК НУБіП України забезпечується методичною літературою, що видається відповідно до планів видання навчально-методичної літератури. Плани підготовки навчально-методичної літератури формуються на кафедрі, циклових комісіях коледжу. Зведений план затверджується директором коледжу. Рекомендована форма плану подана у додатку № 1. У Ніжинському ФК НУБіП України затвердження плану видання навчально-методичної літератури на календарний рік здійснюється у грудні попереднього року.

Тираж кожного видання визначається відповідно до кількості студентів у групах, що будуть вивчати дисципліну та з урахуванням власних потреб у методичних розробках та участі у конкурсах професійного спрямування. Обсяг навчально-методичного видання визначається згідно з кількістю годин, виділених на вивчення тої чи іншої дисципліни та наявності відповідної навчальної літератури для її вивчення.

Планування та випуск методичних видань треба здійснювати згідно з діючими навчальними планами та програмами дисциплін.

Назва методичної розробки, що планується до видання, повинна відповідати назві з типового переліку назв методичних видань у Ніжинському ФК НУБіП України (див. додаток 2).

Планування видання методичної літератури у Ніжинському ФК НУБіП України здійснюється у розрахунку: дві методичні розробки в рік на викладача за умови виконання педагогічного навантаження в повному обсязі.

У випадку, якщо на кафедрі, цикловій комісії виникає необхідність видання методичної літератури поза планом, голова циклової комісії у службовій записці звертається до завідувача кафедри, відділення за дозволом і обґрунтовує необхідність терміновості видання.

За своєчасність (до початку семестру) забезпечення освітнього процесу і якість розробки методичної літератури (науковий зміст, методичний рівень, обґрунтованість видання) відповідають укладач та голова циклової комісії.

3. Зміст складових навчально-методичного забезпечення

Місце і значення навчальних дисциплін, їх зміст, послідовність і організаційні форми вивчення в реалізації освітньої (освітньо-професійної) програми підготовки фахівців визначають навчальні плани та навчальні програми дисциплін. У Ніжинському ФК НУБіП України:

1. Навчальні плани

Навчальний план – це нормативний документ, який складається закладом освіти на підставі освітньої (освітньо-професійної) програми та структурно-логічної схеми підготовки фахівця і визначає перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять (лекції, лабораторні, практичні, семінарські, індивідуальні заняття, консультації, навчальні й виробничі практики) та їх обсяг, графік освітнього процесу, форми і засоби проведення поточного й підсумкового контролю. У навчальному плані відображається також обсяг часу, передбачений на самостійну роботу.

Навчальний план розробляється на весь період реалізації відповідної освітньої (освітньо-професійної) програми підготовки і затверджується керівником закладу освіти.

До навчального плану як самостійні документи додаються освітньо-кваліфікаційні характеристики (ОКХ) відповідної спеціальності, освітні освітньо-професійні програми підготовки) (ОП або ОПП), варіативні ОКХ і ОПП зі спеціальності. Навчальний план складається з наступних розділів: титульна частина, графік освітнього процесу, зведені дані за бюджетом часу, план освітнього процесу, види практик, форма державної атестації, пояснення до навчального плану.

Для конкретизації планування освітнього процесу на кожний навчальний рік складається робочий навчальний план.

2. Навчальні програми дисциплін

Навчальні програми, робочі навчальні програми разом з навчальними планами є основними документами, якими керуються відділення, кафедра та циклові комісії Ніжинського ФК НУБіП України в організації освітнього процесу.

Навчальна програма – це нормативний документ, який визначає місце і значення навчальної дисципліни в реалізації освітньої (освітньо-професійної) програми підготовки, її зміст, послідовність і організаційні форми вивчення навчальної дисципліни, вимоги до знань і вмінь студентів.

Навчальна програма включає пояснювальну записку, тематичний виклад змісту навчальної дисципліни і список літератури.

Навчальні програми нормативних дисциплін входять до комплексу документів державного стандарту освіти, розробляються і затверджуються як його складові.

Навчальні програми вибіркових дисциплін розробляються і затверджуються закладом освіти.

Робоча навчальна програма є нормативним документом закладу освіти і розробляється для кожної навчальної дисципліни на основі навчальної програми дисципліни відповідно до навчального плану.

У робочій навчальній програмі відображається конкретний зміст навчальної дисципліни (тематичний план), послідовність та організаційно-методичні форми її вивчення, обсяг часу на різні види навчальної роботи, засоби і форми поточного та підсумкового контролю, перелік навчально-методичної літератури. Робочі навчальні програми у Ніжинському ФК НУБіП України затверджуються на засіданнях кафедри, циклових комісій та заступником директора з навчально-виховної роботи до початку нового навчального року.

Вимоги до змісту та формування робочих навчальних програм викладені у додатку 8.

Важливу роль в організації освітнього процесу відіграє методичне забезпечення кожної навчальної дисципліни. Зміст методичного забезпечення визначається специфікою викладання дисципліни, формою проведення навчальних занять, формою організації навчання, формою навчання студентів, перспективами його використання.

Розглянемо зміст методичного забезпечення навчальних дисциплін. Враховуючи механізми затвердження та використання методичних видань, їх можна розділити на дві групи: зовнішні та внутрішні.

Зовнішні – це видання **(**навчальні посібники (підручники)), яким надано гриф Міністерства освіти і науки України; вони внесені до офіційного переліку навчальної літератури та навчального обладнання, що рекомендуються Міністерством для використання у різних ЗО. До них належать:

- ***підручники*** – навчальні видання, які систематизовано відтворюють зміст навчального предмету, курсу, дисципліни відповідно до офіційно затвердженої або експериментальної навчальної програми;
- ***навчальні посібники*** – навчальні видання, які доповнюють або частково замінюють підручник у викладі навчального матеріалу з певного предмета, курсу, дисципліни або окремого їх розділу;
- ***навчально-наочні посібники*** – навчальні видання та вироби, які містять ілюстративно-наочні матеріали, що сприяють вивченню і викладанню предмета, курсу, дисципліни, засвоєння їх змісту розвитку та виховання особистості (різновидом є картографічні посібники, таблиці, плакати, альбоми тощо);
- ***навчально-методичні посібники*** – навчальні видання, які окрім викладу навчального матеріалу, містять методичні рекомендації щодо викладання предмета, курсу, дисципліни або організації самостійної роботи студентів, розвитку та виховання особистості;
- ***практикуми – навчальні видання***, які містять практичні завдання і вправи, що сприяють засвоєнню студентами набутих знань і вмінь, їх систематизації та узагальненню, перевірці якості їх засвоєння;
- ***словники, енциклопедії і довідники*** для студентів – навчальні видання довідкового характеру, які містять упорядкований перелік відомостей про певну галузь знань.

Структура, зміст та обсяги підручників і навчальних посібників регламентуються Методичними рекомендаціями щодо структури, змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для закладів освіти (див. додаток 3).

Структурними елементами навчальної книги є: зміст (перелік розділів), вступ (або передмова), основний текст, питання, тести для самоконтролю, обов’язкові та

додаткові задачі, приклади, довідково-інформаційні дані для розв'язання задач (таблиці, схеми тощо), апарат для орієнтації в матеріалах книги (предметний, іменний покажчики).

Порядок надання навчальній літературі грифу Міністерства освіти і науки України регламентується наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.01 р. № 440 «Порядок надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтва Міністерства освіти і науки України» (див. додаток 4) та наказом Міністерства освіти України №170 від 02.06.97 р., яким затверджене Положення про порядок підготовки, експертизи, апробації підручників, навчальних та навчально-методичних посібників (та наказів № 373 від 20.10.97, № 139 від 12.05.97 р. про внесення змін і доповнень до цього Положення).

Внутрішні – це методичні розробки, затверджені кафедрою, цикловою комісією коледжу, схвалених редакційною комісією та рекомендовані Педагогічною радою до друку і передбачені для використання у Ніжинському ФК НУБіП України. До них належать методичні рекомендації для всіх форм проведення навчальних занять та форм організації навчання студентів, навчальні посібники без грифу Міністерства освіти і науки України.

Методичні рекомендації – це навчальне або виробничо-практичне видання пояснень із певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни, роду практичної діяльності, з методикою виконання окремих завдань, певного виду робіт, а також заходів.

Методичні рекомендації передбачені для користування студентами, слухачами підготовчих відділень, курсів, викладачами, аспірантами тощо.

Основною метою видання методичних рекомендацій та методичного видання є оперативне доповнення підручників та навчальних посібників матеріалами щодо методики виконання тих чи інших видів навчальної діяльності з метою створення необхідних умов для викладання навчальних дисциплін.

Враховуючи форму проведення навчальних занять та форму організації навчання студентів, розрізняють різні види методичних видань.

3. Курс, конспект, текст лекцій

Ці види методичного забезпечення передбачаються для проведення лекційних занять. Лекція – основна форма проведення навчальних занять у закладі освіти, призначена для засвоєння теоретичного матеріалу. Тематика лекцій визначається робочою навчальною програмою. Лектор, якому доручено читати лекції, зобов'язаний перед початком відповідного семестру подати на кафедру, циклову комісію складений ним конспект (курс) лекцій (авторський підручник, навчальний посібник).

Курс лекцій – навчальне видання повного викладу тем навчальної дисципліни, визначених навчальною програмою. Курс лекцій з дисципліни видається тільки через видавництва.

Конспект лекцій – навчальне видання стислого викладу лекцій навчальної дисципліни.

Опорний конспект лекцій – методичне видання, що включає викладення лекцій навчальної дисципліни за допомогою певних символів, таблиць, схем, спеціально розроблених до відповідної теми.

При створенні опорних конспектів навчальна інформація заноситься у вигляді

ключових слів, цифр, визначень, графіків, схем, математичних символів, які дозволяють відтворити в пам'яті раніше розглянуті питання, дешифровка яких займає менше часу, дозволяє логічно переходити від одного питання до іншого. Таким чином, при викладанні нового матеріалу спочатку зводять його до мінімуму (блок з опорними сигналами), а потім, базуючись на сигналах, викладають матеріал, що вивчається, до повного розкриття теми. Це дозволяє більш результативно проводити під керівництвом викладача самостійну роботу студентів.

Текст лекцій – навчальне видання викладу матеріалу певних розділів навчальної дисципліни.

У конспекті (тексті) лекцій повинні бути викладені основні поняття дисципліни, вказано, у якому напрямку необхідно її вивчати. Лекція повинна в певній науковій та логічній послідовності охоплювати основні принципи, питання курсу, не загромаджуючи його надмірною деталізацією; представляти собою логічно-завершену цілісність, причому всі факти, методи, схеми, рисунки, приведені лектором у конспекті (тексті) лекцій, повинні слугувати засобом для розкриття основної ідеї лекції. Вона має ознайомити студента з основними напрямками розвитку науки та вирішення головних сучасних наукових проблем у певній галузі знань, повинна пов'язувати теоретичні положення науки з практикою і слугувати засобом виховання студентів.

У конспекті (тексті) лекцій студенти повинні знайти також матеріали і для самостійної роботи, прикладні та довідкові дані, яких лектор може і безпосередньо не згадувати під час проведення заняття, але які входять у навчальну програму дисципліни. Кожна висвітлена у методичному виданні лекція має містити план та перелік використаних бібліографічних джерел.

Тексти та конспекти лекцій можуть бути оригінальними авторськими розробками або складені на базі підручника чи посібника. Рішення про авторство чи складання видань, його доцільності та якості методичної роботи приймається на засіданнях кафедри, циклової комісії, про що робиться запис у протоколах засідань.

Зміст та обсяг текстів і конспектів лекцій треба співвідносити з годинами, відведеними на вивчення дисципліни, реальним бюджетом часу студентів та забезпеченням їх самостійної роботи навчальною літературою, що є у бібліотеці коледжу.

4. Методичні рекомендації до практичних занять

Практичне заняття – це форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

У методичних рекомендаціях до практичних занять необхідно висвітлити тематику і плани проведення практичних занять з переліком рекомендованої літератури. Перелік тем і зміст практичних занять визначаються робочою навчальною програмою дисципліни.

У методичних розробках для проведення практичних занять повинні міститися: задачі та приклади розв'язування типових задач (завдань); тести для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями (методика формування тестів розкрита у додатку 5); завдання для проведення ділових ігор; проведення модульного контролю тощо.

Тести – це набір завдань (задач) різної складності для розв'язування на занятті, що сприяють засвоєнню, систематизації та узагальненню студентами набутих знань та вмінь.

5. Методичні рекомендації до семінарських занять

Семінарське заняття – форма навчального заняття, при якій викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до яких студенти готують тези виступів на підставі індивідуально виконаних завдань (рефератів). Методичні рекомендації повинні містити перелік тем і планів семінарських занять, а також тем рефератів, ситуаційних задач для оцінки знань студентів, активності у дискусії, вмінь формулювати і відстоювати свою позицію.

6. Методичні рекомендації до лабораторних занять

Лабораторне заняття – це форма навчального заняття, на якому студент під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень певної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, знайомиться з методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. Перелік тем лабораторних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни. У методичних рекомендаціях до лабораторних занять повинен міститися: перелік тем лабораторних робіт, їх мета, хід кожної роботи; правила організації робочого місця студента; правила техніки безпеки, санітарії та гігієни; рекомендації для виконання завдань (заходів), які дозволять перевірити рівень засвоєння теоретичного матеріалу та вміння застосовувати знання на практиці, навчитися користуватися певним обладнанням чи обчислювальною технікою, поставити експеримент; а також рекомендації щодо оформлення звіту з виконаної роботи та вимоги до захисту його перед викладачем та обов'язково перелік тем лабораторних робіт, які виносяться на модульний контроль.

Зміст лабораторного заняття повинен бути тісно пов'язаний з лекційним курсом. Не можна допускати дублювання на старших курсах раніше виконаних лабораторних робіт. Необхідно повною мірою використовувати під час лабораторних занять зі спеціальних дисциплін навички і знання, отримані студентами під час виконання лабораторних робіт із загальнонаукових і загальноінженерних дисциплін на молодших курсах.

Починаючи з першого курсу, й особливо на старших курсах, лабораторні заняття повинні розвивати ініціативу і самостійність студентів, робота яких повинна здійснюватись під наглядом викладачів. З цією метою необхідно якомога більше індивідуалізувати лабораторні завдання, особливо на старших курсах, з урахуванням здібностей і ступеня підготовленості студентів, а також розробити фундаментальне методичне забезпечення, включивши в нього не тільки рекомендації до виконання роботи, але й узагальнені науково-теоретичні дані для керівництва їх діями.

У якості заключних робіт на лабораторних заняттях із профілюючих дисциплін на останньому курсі рекомендовано давати студентам невелике комплексне завдання навчально-дослідницького характеру, для виконання якого

студент повинен підібрати необхідну літературу, самостійно скласти план вирішення поставленого перед ним завдання, накреслити схему установки, виконати експериментальну частину дослідження і подати вичерпний детальний звіт.

7. Методичні рекомендації до виконання курсових проєктів (робіт)

Курсові проєкти (роботи) виконуються з метою закріплення, поглиблення й узагальнення знань, отриманих студентами за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення певного фахового завдання. Курсові проєкти виконуються студентами, як правило, при вивченні загально-технічних і фахових навчальних дисциплін у закладах освіти, які здійснюють підготовку фахівців з технічних, технологічних, будівельних, сільськогосподарських та інших спеціальностей. Курсові роботи, як правило, мають навчально-дослідницький характер і виконуються здебільшого з фундаментальних навчальних дисциплін.

Курсове проєктування повинно розвивати у студентів навички здійснення розрахунків, формування техніко-економічних записок, самостійної творчої роботи.

В методичних рекомендаціях до виконання курсових проєктів (робіт) необхідно вказати тематику курсових проєктів (робіт). Тематика курсового проєктування повинна охоплювати як теоретичні, так і практичні аспекти вирішення певної проблеми даної дисципліни. Однією з основних вимог до тем курсових проєктів (робіт) є комплексність, тобто розв’язання взаємопов’язаних між собою питань. Водночас одне із часткових питань теми проєкту (роботи) повинно бути розроблене більш детально на основі загального вирішення проблем, що є предметом дослідження.

В методичних розробках до курсового проєктування (роботи) повинні бути чітко окреслені завдання проєкту (роботи), значення курсового проєктування (роботи) для певної дисципліни, характер вихідних даних; етапи виконання проєкту; приблизний обсяг і зміст окремих частин проєкту (роботи), пояснювальної записки; кількість, характер і масштаб креслень (якщо вони передбачені).

У кожному завданні на курсове проєктування повинен бути елемент новизни. Шаблонність завдань, які повторюються з року в рік, знижує як навчальну, так і інженерно-економічну цінність курсових проєктів (робіт). Завдання на курсовий проєкт (роботу) повинні бути індивідуалізовані, відповідати часу, відведеному на їх виконання, і погоджені з інтересами та здібностями студента без зниження загальних вимог.

Наступним структурним елементом методичних розробок є характеристика та вимоги до змісту окремих частин пояснювальної записки курсового проєкту (роботи). Курсовий проєкт повинен складатися з графічної частини і розрахунково-пояснювальної записки, курсова робота – переважно з розрахунково-пояснювальної записки. У вимогах до змісту курсового проєкту (роботи) необхідно розкрити зміст виданого завдання, ключові підходи до розв’язання (вирішення) найбільш типового завдання, навести загальні рекомендації до виконання завдання і визначитися з обсягом роботи. Тут висвітлюється зв’язок з окремими частинами навчальних дисциплін.

Рекомендації до виконання курсового проєкту (роботи) повинні знайомити студента з методикою добору та вивчення літературних джерел (зокрема необхідно

вказати список базової літератури).

У методичних рекомендаціях необхідно також вказати загальні вимоги до друку (чи написання) курсового проєкту (роботи), до оформлення таблиць, формул, ілюстрацій, додатків, нумерації сторінок тощо.

Також необхідно вказати порядок подання роботи на рецензію і вимоги до її захисту.

8. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт для студентів заочної форми навчання

Основним видом роботи студента заочної форми навчання над засвоєнням навчального матеріалу в обсязі, встановленому навчальною програмою, є виконання ним контрольних робіт. Контрольна робота є однією з форм самостійної роботи студента і засобом контролю виконання ним навчального плану.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи студентами повинні містити такі структурні елементи: загальні положення (мета та завдання, етапи виконання контрольної роботи); зміст тематики контрольних робіт; пояснення до виконання окремих типових задач; вимоги до оформлення контрольних робіт; порядок подання роботи на рецензування та до захисту, список літературних джерел.

9. Методичні рекомендації до виконання дипломного проєкту

Дипломний проєкт – це вид індивідуальних завдань науково-дослідницького, творчого чи проєктно-конструкторського характеру, які виконуються студентами на завершальному етапі фахової підготовки і є однією з форм виявлення, закріплення та розширення теоретичних і практичних знань, вміння їх застосовувати при розв’язуванні конкретних наукових, технічних, економічних, соціальних та виробничих завдань і передбачає розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов’язаних з темою проєкту (роботи).

Дипломні проєкти виконують, як правило, студенти-випускники технічних, технологічних та інших споріднених спеціальностей, а на гуманітарних спеціальностях виконується здебільшого дипломна робота.

Орієнтовний перелік структурних елементів методичних рекомендацій до виконання дипломного проєкту повинен містити: мету і завдання проєкту; етапи його виконання; обов’язки керівника проєкту та студента; вибір теми, мети, завдань і об’єкта досліджень; методику опрацювання літературних джерел та складання плану; вимоги до виконання роботи в цілому та до окремих розділів, графічної частини; порядок підготовки та подання проєкту до захисту; порядок захисту та оцінки проєкту; орієнтовну тематику проєктів.

10. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи

Однією з форм освітнього процесу у Ніжинському ФК НУБіП України є самостійна робота, яка повинна регламентуватися за допомогою методичного забезпечення. Самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов’язкових навчальних занять. Зміст самостійної роботи студента над певною дисципліною визначається навчальною програмою цієї дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та

рекомендаціями викладача. Самостійна робота студента забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення відповідної навчальної дисципліни: підручник, навчальні та методичні посібники, конспект лекцій викладача, практикум, методичні рекомендації до виконання самостійної роботи тощо.

Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студентів повинні передбачати можливість проведення самоконтролю з боку студента: тести, пакети контрольних завдань, задачі, експериментальні завдання тощо. Для самостійної роботи студенту також рекомендується відповідна наукова та фахова монографічна і періодична література.

Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи студента повинні містити тематичне планування самостійної роботи. Питання, які виносяться на самостійне опрацювання, повинні органічно доповнювати лекційний курс. Для кожного питання необхідно вказати перелік літературних джерел (з посиланням на сторінки), де студент зміг би знайти вичерпну інформацію.

Методична розробка повинна містити також перелік практичних завдань, які дозволять закріпити теоретичні матеріали: задачі, ситуаційні завдання, тестові навчальні завдання з ключем до них тощо.

З метою розвитку навиків наукової роботи до методичних рекомендацій доцільно включити теми рефератів, над якими студент може творчо працювати, посилюючи власні знання.

З метою самоконтролю знань студента у методичні рекомендації до виконання самостійної роботи необхідно включити перелік питань для самоперевірки, тестові контролюючі завдання (методика формування тестових завдань розглянута у додатку 5).

11. Методичні рекомендації до проходження практики

Однією з форм організації освітнього процесу є практична підготовка студентів. Практична підготовка студентів закладів освіти є обов’язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня, освітнього ступеня, освітньо-професійного ступеня та має на меті набуття студентом професійних навичок і вмінь.

Практична підготовка студентів здійснюється на передових сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей господарства, науки, освіти, охорони здоров’я, культури торгівлі і державного управління.

Практична підготовка проводиться в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладача Ніжинського ФК НУБіП України та спеціаліста з даного фаху.

Практична підготовка студентів вимагає методичного забезпечення, що включає в себе розробку наскрізної програми практики студентів та методичних рекомендацій до їх проходження.

Програма практики студентів повинна відповідати:

Положенню про проведення практики студентів закладів освіти України;

- навчальному плану закладу освіти;
- кваліфікаційній характеристиці спеціаліста;
- освітній (освітньо-професійній) програмі підготовки фахівців;
- особливостям галузі, в якій буде працювати випускник після закінчення

навчання;

- особливостям бази практики;
- наказам та рішенням Міністерства освіти щодо практики студентів

Організація практичної підготовки регламентується Положенням про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України затвердженим Наказом Міністерства освіти України від 8 квітня 1993р. № 93 (див. додаток 7).

Залежно від конкретної спеціальності чи спеціалізації студентів, практика може бути: навчальна, технологічна, експлуатаційна, конструкторська, економічна, науково-дослідницька, фахова, переддипломна та інші. Перелік усіх видів практики для кожної спеціальності або спеціалізації, їх форми, тривалість і терміни проведення вказані в навчальному плані.

Методичні рекомендації до проходження різних видів практики будуть відрізнятися між собою за змістом, який визначається метою їх проведення та специфікою певної спеціальності, проте існують загальні структурні елементи методичних розробок:

- мета та завдання проходження практики;
- графік проходження практики;
- база і робочі місця практики студентів;
- особливості організації практики;
- обов'язки керівників практики та студентів;
- зміст проходження практики;
- завдання на практику;
- вимоги до оформлення звіту про проходження практики;
- порядок захисту звіту;
- список бібліографічних джерел, якими студенти можуть користуватися, оформляючи звіт про проходження практики .

12. **Електронний підручник** – це навчальний матеріал, поданий у виді множини HTML- сторінок, об'єднаних в єдину структуру за допомогою гіпертексту і засобів Java Script.

13. **Дистанційний курс (ДК) -** інформаційний ресурс, який створений на базі платформи Moodle і забезпечує інтерактивність процесу навчання, при якому студент сам вибирає траєкторію вивчення матеріалу.

4. Порядок підготовки та подання методичних видань до редакційної колегії ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

З метою впорядкування видання навчально-методичної літератури для потреб Ніжинського ФК НУБіП України встановлюється такий порядок до друкарської підготовки видань:

1. До видання приймаються навчально-методичні роботи, які:

- включені в план видань навчально-методичної літератури у Ніжинському ФК НУБіП України на поточний рік;
- пройшли перевірку на ознаки наявності плагіату (якщо видання – посібник, підручник);
- пройшли редагування в редакційній колегії Ніжинського ФК НУБіП України;
- мають 2 позитивні рецензії провідних фахівців (одна з яких є зовнішньою);
- розглянуті на засіданні кафедри, циклових комісій і рекомендовані до видання;
- розглянуті на засіданні Педагогічної ради Ніжинського ФК НУБіП України і

рекомендовані до друку;

2. Порядок приймання і проходження авторських текстових оригіналів у редакційній колегії:

Авторським текстовим оригіналом називається текстова частина методичного видання, підготована автором чи колективом авторів для передачі редакційно-видавничому відділу для наступної редакційної обробки.

3. Перед здачею оригіналу укладач:

- перевіряє відповідність одиниць фізичних величин, термінів термінологічним стандартам;
- звіряє цитати і бібліографічні (посилання) безпосередньо з оригіналом (літературними джерелами чи документами), звертаючи увагу на те, щоб використовувані літературні джерела мали дату випуску в межах останніх п'яти років;
- перевіряє правильність приведених у оригіналі формул, символів, спеціальних знаків.
- оформляє таблиці згідно з вимогами: таблиці в оригіналі повинні бути рівномірно розміщені по всьому листі з врахуванням полів; великі таблиці друкуються на окремих аркушах із продовженням; таблиці повинні мати заголовки.

4. Порядок приймання та проходження авторських оригіналів:

а) авторські текстові оригінали приймає член редакційної колегії, який зобов'язаний:

- перевірити проходження перевірки на ознаки наявності плагіату (якщо видання посібник, підручник);
- визначити якість оформлення оригіналу, комплектність, відповідність обсягу;
- внести в журнал реєстрації авторських оригіналів запис про прийняття оригіналу;
- провести редагування поданого матеріалу.

Подані оригінали в колегії опрацьовуються і редагуються не менше 10 днів. Якщо авторський оригінал подано з порушенням вимог щодо оформлення, він повертається авторові для опрацювання. При повторному поданні оригінал розглядається як такий, що надійшов уперше.

б) редакційною колегією приймаються до розгляду і видання наукові, навчальні, методичні авторські твори різних жанрів державною (українською) мовою, за фаховою необхідністю – іноземними мовами;

в) до видання приймаються авторські текстові оригінали, включені в затверджений директором Ніжинського ФК НУБіП України план видання навчально-методичної літератури;

г) авторський текстовий оригінал повинен бути поданий у редакційну колегію для редагування у термін, вказаний у перспективних планах підготовки методичної літератури (не пізніше ніж за 12 -14 календарних днів до засідання Педагогічної ради коледжу). Обсяг і назва авторського текстового оригіналу повинні відповідати запланованим;

д) вимоги до друку авторських оригіналів тексту:

- приймаються матеріали, роздруковані на папері формату А-4; зверстані буклетом (дві сторінка А-5 на аркуші паперу А-4); відстань між рядками –

одинарний інтервал; основний текст – кегль 10; гарнітура - Таймс Нью Роман; поля: ліворуч, угорі, праворуч, вниз – 1,5 см.; абзац – п’ять знаків; матеріали набрані у форматі Windows у версії текстового редактора Word 7,0; кількість сторінок у виданні повинна бути кратна 4;

- скорочення слів і словосполучень оформляється з урахуванням нормативних положень ДСТУ 8302:2015;

- титульна сторінка і вихідні дані оформляються згідно з розробленим зразком;

- при посиланнях в основному тексті на джерела, вказані в бібліографічному списку, цифри, що відповідають порядковим номерам джерел у списку, необхідно взяти у квадратні дужки. При великому обсязі приміток, що пояснюють та доповнюють основний текст, а також бібліографічних посилань на джерела, що цитуються, не вказані у бібліографічному списку, їх розміщують у посиланнях чи за текстом;

- знаки, букви, символи, позначки, математичні та хімічні формули повинні бути вказані правильно, зрозуміло, з чітким виділенням індексів і степенів;

- сторінки оригіналу, починаючи з титульного листа, повинні бути пронумеровані, не допускаючи пропусків.

- нумерація підрядкових приміток - наскрізна в межах всього видання;

- допускається наявність в оригіналі чорно-білих контрастних фотографій приладів, вузлів машин чи обладнання, а також креслень, схем і діаграм;

- позначки, терміни, позиції, розміри тощо на ілюстраціях повинні бути розшифровані в тексті або у підрисункових підписах;

є) автор (укладач) на титульному листі пише, що цитати, тексти перекладів, цифровий та інший фактичний матеріал, а також бібліографічні дані вивірені та підписує оригінал із зазначенням дати;

ж) авторський текстовий оригінал затверджується до друку Педагогічною радою коледжу.

5. З виготовленої друкованої продукції мінімум 1 примірник передається у бібліотеку за підписом директора бібліотеки та матеріально-відповідальної особи, 1 примірник – до навчально-методичного підрозділу коледжу.

6. Вимоги до структури і змісту методичного видання.

У відповідності з ДСТУ 8344:2015 «Інформація та документація. Видання. Основні елементи. Терміни та визначення понять» авторський текстовий оригінал містить:

- титульний лист видання (зразок в додатку 9);
- зворотній до титульного лист;
- основний текст видання з заголовками, таблицями, формулами, схемами, рисунками тощо, в тому числі вступ і заключення;
- тексти довідкового характеру та додаткові тексти (коментарі, примітки, додатки);
- бібліографічний список (не більше 5% загального обсягу) і посилання згідно ДСТУ 8302:2015 (література, що рекомендована студентам, може поділятися на основну і допоміжну);
- підписи під рисунками;
- зміст.

Додаток 1

ПЛАН ВИДАННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

№ з/п	ПІБ викладача	Назва навчально-методичної розробки, посібника тощо	Термін	Примітка
Циклова комісія, кафедра				
1.				
2.				
3.				
4.				

Додаток 2

ПЕРЕЛІК ТИПОВИХ НАЗВ МЕТОДИЧНИХ ВИДАНЬ:
(для студентів денної та заочної форм навчання Ніжинського ФК НУБіП України)

(Назва дисципліни)

Методичні рекомендації до виконання (самостійної, контрольної, курсової, дипломної) роботи (проєкту)

На зворотньому боці:
для студентів (спеціальності (освітньої програми) (денної, заочної) форми навчання

(Назва дисципліни)

Методичні рекомендації до (практичних, семінарських, лабораторних) занять

На зворотньому боці:
для студентів (спеціальності (освітньої програми) (денної, заочної) форми навчання

(Назва дисципліни)

Конспект лекцій

На зворотньому боці:
для студентів (спеціальності (освітньої програми) (денної, заочної, усіх форм) форми навчання

(Назва дисципліни)

Посібник

На зворотньому боці:
для студентів (спеціальності (освітньої програми) (денної, заочної) форми навчання

Додаток 3

Методичні рекомендації щодо структури, змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для закладів вищої освіти

Методичні рекомендації розроблені з урахуванням законів України «Про видавничу справу», «Про вищу освіту», Державного стандарту України «Видання. Основні види. Терміни та визначення», якими необхідно керуватися під час підготовки підручників та навчальних посібників.

1. Загальні положення

Підручники та навчальні посібники – основні книги для навчальної діяльності студентів. Підручник – навчальне видання, що містить систематизоване викладення навчальної дисципліни, відповідає програмі дисципліни та офіційно затверджене як такий вид видання. Навчальний посібник - навчальне видання, що частково або повністю замінює або доповнює підручник та офіційно затверджене як такий вид видання. Вони затверджуються Міністерством освіти і науки як нормативні видання з відповідним грифом. Присвоєння грифа означає, що підручник або навчальний посібник відповідає встановленим вимогам, зокрема, змісту навчальної програми дисципліни, дотримання умов щодо обсягу, належне технічне оформлення.

При створенні підручників та навчальних посібників необхідно враховувати наступне:

- навчальні книги повинні мати високий науково-методичний рівень, містити необхідний довідковий апарат;
- підручники та навчальні посібники мають бути написані в доступній формі, навчальний матеріал має бути пов'язаний з практичними завданнями, в книзі повинні прослідживатися тісні міжпредметні зв'язки;

2. Структура навчальної книги

Структура підручників та навчальних посібників:

- зміст (перелік розділів);
- вступ (або передмова);
- основний текст;
- питання, тести для самоконтролю;
- обов'язкові та додаткові задачі, приклади;
- довідково-інформаційні дані для розв'язання задач (таблиці, схеми тощо);
- апарат для орієнтації в матеріалах книги (предметний, іменний покажчики).

2.1. Зміст

Зміст – це перелік заголовків рубрик у книзі. Заголовки змісту повинні точно повторювати заголовки у тексті. Скорочувати заголовки у змісті або давати їх в іншій редакції порівняно із заголовками у тексті не дозволяється.

До змісту, як правило, необхідно включати всі заголовки рукопису, за винятком підзаголовків, розташованих у підбір з текстом.

Позначення ступенів прийнятої рубрикації («частина», «розділ», «параграф» та їхні порядкові номери) пишуться в один рядок з відповідними заголовками і відділяються від них крапкою.

Всі заголовки у змісті починаються з прописної літери без крапки на кінці. Останнє слово кожного заголовка з'єднують крапками з відповідним номером сторінки у правому стовпчику змісту.

Номери сторінок у змісті рекомендується проставляти простим олівцем.

2.2. Вступ (передмова)

Вступ (передмова) у навчальній книзі повинен відповідати таким основним вимогам: характеризувати роль та значення дисципліни (виду занять) у підготовці фахівця, показувати місце даного курсу (його частин) серед інших дисциплін, містити формулювання основних задач, що стоять перед студентом при вивченні навчальної дисципліни. Обсяг передмови – 0,1-0,2 авт.арк.

2.3. Основний текст

Основний текст підручника (навчального посібника) – це дидактично та методично оброблений і систематизований автором навчальний матеріал.

Викладання матеріалу в навчальній книзі повинно відрізнятися об'єктивністю, науковістю та чіткою логічною послідовністю. Композиція підручника, подання термінів, прийоми введення до тексту нових понять, використання засобів наочності повинні бути направлені на те, щоб передати студентові певну інформацію, навчити його самостійно користуватися книгою, захопити його, викликати інтерес до предмета, що вивчається.

2.4. Питання, тести, задачі, завдання

Питання та завдання (для самоперевірки та контролю засвоєння знань) у навчальній книзі дозволяють забезпечити більш ефективне опрацювання студентом навчального матеріалу у процесі самостійної роботи. Такі контрольні питання та завдання, що розміщуються наприкінці кожної структурної частини книги (глави, параграфа), мають сприяти формуванню практичних прийомів і навичок логічного мислення.

Необхідно пам'ятати, що методично вірно поставлені питання та завдання є запорукою того, що процес засвоєння знань у ході самостійної роботи з книгою приведе до їх практичного застосування. У ході виконання контрольних завдань бажано передбачити використання обчислювальної техніки, аудіовізуальних засобів навчання, забезпечити умови обов'язкового використання нормативної та довідкової літератури.

Під час написання навчальних книг необхідно орієнтувати студента на активну пізнавальну діяльність, самостійну творчу працю та вміння розв'язувати задачі. У кожному підручнику, посібнику мають бути приклади, питання, задачі.

2.5. Ілюстрація у навчальній книзі

Вибір виду ілюстрацій залежить від мети, яку ставить перед собою автор.

Можна сформулювати такі загальні рекомендації авторам по ілюструванню навчальних книг:

- ілюстрації мають використовуватися тільки у тих випадках, коли вони розкривають, пояснюють або доповнюють

інформацію, що міститься у книзі. Наявність їх дозволяє авторам передати більш чітко, точно та образно програмні матеріали, що викладаються;

- вигляд ілюстрацій має відповідати ступеню підготовленості студентів. Так, у підручниках для студентів молодших курсів ілюстрації мають відрізнятися більшою образністю, ніж ілюстрації для студентів старших курсів, які можуть вільно читати креслення та складні схеми;

- під час підготовки ілюстрацій слід враховувати можливості відтворення їх типографією та інші фактори. Ось чому на цьому етапі важливою є спільна робота автора та редактора. Автор повинен чітко уявляти, як буде виглядати майбутнє видання;

- ілюстрації у вигляді схем не повинні повторювати матеріалу основного тексту або містити зайву інформацію, що відволікає читача від засвоєння теми;

- подані в підручниках та посібниках технічні креслення, що пояснюють устрій та принципи роботи машин, їх механізмів та вузлів, не повинні містити малозначущих подробиць;

- однотипні ілюстрації у підручнику мають бути виконані однією технікою;

- при поданні статистичних даних доцільно використовувати графіки та діаграми, які є ефективним засобом передачі інформації між величинами і явищами, що вивчаються;

- доцільно використовувати кольорові ілюстрації, які не тільки збагачують інформацію, а й акцентують увагу читачів на основних ідеях ілюстрованого матеріалу.

2.6. Бібліографічний опис

У підручниках (навчальних посібниках) мають бути приведені джерела, з яких отримано фактичний матеріал, що вказуються у відповідних посиланнях та у бібліографічному списку.

У підручниках (посібниках) необхідно використовувати лише дані, допущені до опублікування у відкритому друці.

У розділі «Бібліографічний список» підручника (посібника) необхідно вказати основну використану та рекомендовану літературу для поглибленого вивчення курсу.

Основними елементами бібліографічного опису є прізвище автора, назва твору, місце випуску, назва видавництва, рік випуску, кількість сторінок. Бібліографічні посилання необхідно давати на останнє видання даного твору або зібрання творів.

2.7. Покажчики

Покажчики мають стати обов'язковим структурним елементом підручників та навчальних посібників. Вони полегшують користування книгою. До предметного покажчика необхідно включати основні терміни і поняття, що зустрічаються у книзі, а до іменного – прізвища та ініціали тих осіб, відомості про яких можна знайти в книзі. Поруч з терміном у предметному покажчику або прізвищем у іменному покажчику через кому проставляються номери сторінок, на яких цей термін або прізвище зустрічаються.

Терміни у предметному покажчику та прізвища в іменному покажчику пишуться в один стовпчик та розташовуються строго в алфавітному порядку.

Групу термінів або прізвищ, що починаються з однієї літери, відділяють від наступної групи пробілом.

2.8. Додатки

Додатки є важливим засобом збагачення змісту навчальної книги. У вигляді додатків доцільно давати різні матеріали, що доповнюють або ілюструють основний текст. Додатки за своїм характером та змістом повинні стосуватися всієї книги в цілому або її окремих частин, а не окремих часткових питань. Не допускається включати додатки, що не мають безпосереднього відношення до теми книги.

3. Обсяг навчальних видань

Обсяг навчальної книги визначається в авторських аркушах. Авторським аркушем називається одиниця обсягу літературного твору, що дорівнює 40 тис. друкованих знаків. Друкованими знаками вважаються всі видимі друковані знаки (літери, розділові знаки, цифри тощо) та кожен пробіл між словами.

У практичній роботі на попередньому етапі автор може брати за один авторський аркуш 22 сторінки комп'ютерного тексту, надрукованого через 1,5 інтервали шрифтом Times New Roman № 14 на стандартному аркуші формату А4.

Обсяг підручників та навчальних посібників повинен визначатися кількістю годин за навчальним планом, що відводиться на вивчення дисципліни, реальним бюджетом часу студента для самостійного вивчення навчального матеріалу та продуктивністю засвоєння інформації студентом.

Обсяг навчального видання рекомендується визначати за формулою:

V п/нп/ = К п/нп/ * 0,14 (Та + Т срс),

де **V п/нп/** - обсяг підручника (навчального посібника) в авторських аркушах;

К п/нп/ - коефіцієнт виду видання:

підручника /**К п/,** навчального посібника /**К нп/**.

Для підручника **К п=1,** а для навчального посібника 0,5 < **К нп** < 1. Величина **К нп** визначається тією часткою навчальної програми, яку замінює або доповнює навчальний посібник.

Наприклад, автори планують написати навчальний посібник, який на їхню думку, буде замінювати приблизно 50% існуючого підручника. У цьому випадку **К нп= 0,5**. Якщо підручника немає, а автори створюють навчальний посібник, що забезпечує 70% програми, то **К нп = 0,7** і т.д.

0,14 /авт.арк./год/ - коефіцієнт, що враховує продуктивність засвоєння 1 авт.арк. навчальної інформації студентом за одну годину самостійної роботи з літературою, розв'язання задач, прикладів тощо.

Та - кількість годин у навчальному плані, відведених на дисципліну для аудиторних занять;

Т срс – кількість годин у навчальному плані, відведених для самостійної роботи студентів.

При наявності підручників з дисципліни навчальні посібники слід випускати для доповнення або заміни на основі нових методичних підходів будь-якої частини підручника, не допускаючи його дублювання.

Підготовка та випуск навчальних книг, які орієнтовані на активізацію самостійної творчої роботи студента, на формування професійно значущих умінь дозволяють створити необхідні умови для успішної навчальної діяльності.

ТИМЧАСОВИЙ ПОРЯДОК
надання навчальній літературі грифів Міністерства освіти і науки України

Цей Порядок визначає систему організаційної та науково-методичної роботи Міністерства освіти і науки України щодо оцінки науково-методичного рівня навчальних видань, офіційного підтвердження доцільності їх використання в освітньому процесі в закладах освіти України. Він ґрунтується на положеннях і нормах Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про видавничу справу», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про авторське право і суміжні права» та інших нормативно- правових актах, що регламентують діяльність Міністерства освіти і науки України щодо науково-методичного забезпечення системи освіти України.

1. Загальні положення

1.1 Офіційне визнання відповідності навчальної і навчально-методичної літератури вимогам державних стандартів освіти, навчальних планів і програм, інших нормативних документів, що регламентують зміст освіти, реалізується через процедуру надання Міністерством освіти і науки України відповідного Грифа (далі - Гриф).

1.2 Гриф Міністерства освіти і науки України надається таким навчальним виданням.

1.2.1 Підручникам - навчальним виданням, які систематизовано відтворюють зміст навчальної дисципліни відповідно до офіційно затвердженої навчальної програми;

1.2.2 Навчальним посібникам - навчальним виданням, які доповнюють або частково замінюють підручник у викладі навчального матеріалу з певної дисципліни;

1.2.3 Навчально-наочним посібникам - навчальним виданням, які містять ілюстративно-наочні матеріали, що сприяють вивченню і викладанню дисципліни, засвоєнню їх змісту.

1.2.4 Навчально-методичним посібникам - навчальним виданням з методики викладання навчальних дисциплін;

1.2.6. Хрестоматіям - навчальним виданням літературно-художніх, історичних, наукових, мистецьких чи інших творів або їх частин, які є об'єктом вивчення певної навчальної дисципліни відповідно до офіційно затвердженої навчальної програми;

1.2.6. Словникам, енциклопедіям і довідникам - навчальним виданням довідкового характеру, які містять упорядкований перелік відомостей про певну галузь знань або мовні одиниці (слова, словосполучення, фрази, терміни, поняття тощо);

1.3. Міністерство освіти і науки України встановлює два види Грифів:

- «Затверджено Міністерством освіти і науки України»;
- «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України».

1.4. Гриф «Затверджено Міністерством освіти і науки України» надають за результатами експертизи підручникам, які попередньо були видані як навчальні посібники і отримали схвальні відгуки фахівців.

1.5. Гриф «Затверджено Міністерством освіти і науки України» надається підручникам, гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» надається усім іншим видам навчальної та навчально-методичної літератури. Рішення про надання грифів «Затверджено» і «Рекомендовано» ухвалює Міністр на підставі висновків відповідних комісій Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України *(п.1.5 затверджено Наказом МОН № 11 від 10.01.2009 р.)*

1.6.Текст Грифа містить також таку інформацію про призначення навчального видання: вид навчального видання, адресацію використання (тип навчального закладу відповідно до освітнього або освітньо-кваліфікаційного рівня, напрям підготовки або спеціальність). Він зазначається на титульному аркуші під назвою навчального видання. На звороті титульного аркуша вказують вихідні дані документа, на підставі якого прийнято рішення про надання Грифа (номер і дата листа міністерства, а також номер і дата протоколу комісії НМР міністерства, на підставі якого було прийняте рішення про надання Грифа).

1.7. До Планів випуску навчальної літератури Міністерства освіти і науки України за державне фінансування можуть уноситися лише навчальні видання, які отримали відповідний Гриф.

2. Організація експертизи навчальної літератури

2.1. Для одержання Грифа заклад вищої освіти, видавництво або інша установа чи організація, яка здійснюватиме видання книги звертається з листом-клопотанням про проведення експертизи до Міністерства освіти і науки України;

2.2. У листі-клопотанні зазначають: повну назву навчальної книги, автора (авторів), вид та адресацію навчального видання (кому адресована книга. тип навчального закладу відповідно до освітнього чи освітньо-кваліфікаційного рівня, спеціальність), відповідність навчальній програмі із зазначенням дисципліни, для якого призначене видання, джерела фінансування видання, навчальної книги. До листа додають:

- попередньо відредагований рукопис, підготовлений державною мовою;
- рецензії на рукопис двох-трьох фахівців;
- відповідь автора (авторів) на зауваження рецензентів;
- висновок фахового редактора (якщо рукопис подає видавництво), у якому дається оцінка якості рукопису, його відповідність навчальній програмі, зазначається актуальність та оригінальність навчальної книги;
- витяг з протоколу рішення Вченої ради закладу освіти з рекомендацією рукопису підручника (навчального посібника) до друку, програма дисципліни, копія навчального плану;
- відомості про авторів (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, учене звання, місце роботи, посада, контактний

телефон);

- обгрунтування доцільності видання навчальної книги.

2.3. Після реєстрації поданих матеріалів в Інституті інноваційних технологій і змісту освіти їх надсилають у тижневий термін до відповідної комісії Науково-методичної ради Міністерства, яка протягом одного місяця проводить експертизу рукопису (в окремих випадках термін експертизи може бути продовжений керівником відділення НМР, до якого належить комісія) і виносить рішення про доцільність його видання з відповідним грифом.

2.4. Після прийняття комісією рішення щодо поданого рукопису голова комісії у тижневий строк повертає до Інституту інноваційних технологій і змісту освіти розглянуті матеріали разом із випискою з протоколу засідання комісії. У разі прийняття комісією негативного рішення подається вмотивований висновок із зазначенням причин відмови в наданні Грифа. У таких випадках на вимогу замовника може призначатися додаткова незалежна експертиза. Розгляд її матеріалів повторно здійснює комісія Науково-методичної ради під контролем Бюро відповідного відділення, її рішення є остаточним.

3. Порядок скасування Грифа

3.1. У разі неякісної редакційної підготовки навчального видання або його поліграфічного виконання, переробки тексту оригіналу, недостовірного перекладу, що призвело до пониження його наукового і науково-методичного рівня та якості, наданий Гриф може бути скасований.

3.2. Відмова автора, видавця доопрацювати рукопис відповідно до зауважень експертів або висновку комісії дає підстави на скасування наданого раніше Грифа.

3.3. Редакція Грифа не може самочинно змінюватися видавцем чи автором книги. У разі спотворення тексту Грифа він скасовуються Міністерством освіти і науки України. Порядок скасування наданого Грифа такий самий, як і його надання. Скасування здійснюється за рішенням Міністерства освіти і науки на підставі висновку комісії Науково-методичної ради або бюро відповідного відділення.

3.4. Усі спірні питання щодо надання Грифа розглядає бюро відповідного відділення Науково-методичної ради або спеціально створені комісії.

4. Термін дії Грифа

4.1. Термін дії наданого Грифа Міністерства освіти і науки України – 5 років з дня прийняття відповідного рішення. Якщо за цей час навчальна книга не видавалася, то Міністерство освіти і науки України обов'язково має підтвердити раніше наданий Гриф.

4.2. Дія наданого Грифа не поширюється на доповнені або перероблені більш як на 25 відсотків перевидання навчальної літератури, якщо вони здійснюються навіть у термін дії Грифа. У такому разі підготовленому до перевидання рукопису необхідно знову пройти експертизу комісії Науково-методичної ради і підтвердити раніше наданий Гриф.

4.3. Після завершення терміну дії Грифа навчальному виданню необхідно пройти нове затвердження з метою встановлення відповідності вимогам державних стандартів освіти, навчальних планів і програм.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Мінагрополітики України
29.12.2003 N 473
Зареєстровано в Міністерстві юстиції України
22 січня 2004 р. за N 101/8700

ПОЛОЖЕННЯ

про порядок підготовки та видання підручників і навчальних посібників для аграрних закладів вищої освіти

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Це Положення, розроблене згідно із Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про наукову і науково-технічну експертизу», обґрунтовує порядок підготовки та видання підручників і навчальних посібників для аграрних закладів вищої освіти, оцінки їх науково-методичного рівня, а також офіційного підтвердження доцільності їх використання в освітньому процесі в аграрних закладах вищої освіти (далі - ЗВО).

1.2. Потреба в створенні нової та перевидання існуючої навчальної літератури обумовлена концепцією створення засобів навчання, державними стандартами освіти, освітніми (далі - ОП), освітньо-професійними програмами (далі - ОПП), типовими переліками навчально-наочних посібників та технічних засобів навчання, а також рівнем забезпеченості закладів освіти навчальною літературою.

1.3. Аграрні заклади вищої освіти потребують при написанні навчальної літератури врахування галузевих особливостей підготовки фахівців і відповідних вимог до її складання.

1.4. Основним замовником навчальної літератури є Міністерство аграрної політики України в особі Науково-методичного центру вищої та фахової передвищої освіти (далі - Центр).

1.5. Грифи Міністерства аграрної політики України надаються таким навчальним виданням з навчальних курсів, що є компонентою галузевого стандарту:

підручникам - навчальним виданням, які систематизовано відтворюють зміст навчального предмета, курсу, дисципліни відповідно до офіційно затвердженої або експериментальної навчальної програми;

навчальним посібникам - виданням, які доповнюють або частково замінюють підручник у викладі навчального матеріалу, курсу, дисципліни чи розділу (до навчальних посібників належать курси лекцій).

2. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

2.1. При створенні навчальної літератури необхідно виходити з того, що вона повинна бути пов'язана з практичними завданнями, у ній повинні бути чітко відображені міжпредметні зв'язки і професійна орієнтація студентів.

2.2. Підручник (навчальний посібник) повинен включати:

зміст (перелік розділів);

вступ (передмова);

основний текст;

питання, тести для самоконтролю;

обов'язкові та додаткові завдання, приклади їх розв'язання;

ілюстрації;

бібліографічний опис, покажчики, терміни, додатки.

2.3. Зміст (перелік розділів) - це перелік наведених у навчальній літературі заголовків, рубрик. Заголовки змісту повинні точно повторювати заголовки в тексті. Скорочувати заголовки в змісті або давати їх в іншій редакції порівняно із заголовками в тексті не допускається.

2.4. До змісту необхідно включати всі заголовки рукопису, за винятком підзаголовків.

2.5. Позначення ступенів прийнятої рубрикації («частина», «розділ», «параграф» та їхні порядкові номери) пишуться в один рядок з відповідними заголовками і відділяються від них крапкою.

2.6. Усі заголовки в змісті пишуться з великої літери без крапки на кінці. Останнє слово кожного заголовка з'єднують крапками з відповідним номером сторінки в правому стовпчику змісту.

2.7. Номери сторінок змісту рекомендується проставляти простим олівцем.

2.8. Вступ (передмова) у підручнику (посібнику) повинен відповідати таким основним вимогам: характеризувати роль та значення навчальної дисципліни і окремих її розділів у підготовці фахівця, показуючи місце конкретного курсу (його частини) серед інших дисциплін, містити формулювання мети та основних завдань, що стоять перед студентом при вивченні дисципліни. Обсяг передмови - 0,1-0,2 авторських аркуша.

2.9. Основний текст підручника (навчального посібника) - це дидактично та методично оброблений і систематизований автором навчальний матеріал.

2.10. Викладення матеріалу в підручнику (посібнику) повинно бути об'єктивним, науковим, чітким і логічним з урахуванням міжпредметних зв'язків. Композиція підручника (посібника), терміни та прийоми введення до тексту нових понять, їх визначення, використання засобів наочності повинні бути спрямовані на те, щоб передати студентові повну інформацію, навчити його самостійно користуватися підручниками, викликати інтерес до навчальної дисципліни, що вивчається.

2.11. Питання, тести для самоконтролю, самоперевірки і контролю засвоєння знань дадуть змогу забезпечити більш ефективне опрацювання студентом навчального матеріалу в процесі самостійної роботи. Такі контрольні питання та завдання, що розміщуються наприкінці кожної структурної частини підручника (розділу), мають сприяти засвоєнню практичних прийомів розв'язання завдань і набуттю навичок логічного мислення студентів.

2.12. Обов'язкові та додаткові завдання, приклади їх розв'язання. Методично правильна постановка завдань є запорукою того, що процес засвоєння знань у ході самостійної роботи з підручником приведе до їх практичного застосування. Тому у кожному підручнику чи посібнику після кожного розділу мають бути завдання та приклади їх вирішення.

2.13. При написанні підручників (навчальних посібників) головне завдання авторів полягає в тому, щоб зорієнтувати студента на вироблення умінь розв'язувати задачі, привчати його до самостійної творчої праці та активної пізнавальної діяльності.

2.14. Ілюстрації у навчальній літературі дають змогу авторам передати більш чітко, точно та образно програмні матеріали, що викладаються.

2.15. Вибір виду ілюстрацій залежить від мети, яку ставить перед собою автор.

2.16. У бібліографічному описі мають бути наведені джерела, звідки запозичений фактичний матеріал, що вказується у відповідних посиланнях та в бібліографічному списку.

2.17. У розділі «Бібліографічний список» підручника (посібника) необхідно вказувати основну та рекомендовану літературу для поглибленого вивчення курсу.

2.18. Основними елементами бібліографічного опису є прізвище автора, назва твору, місце випуску, кількість (якщо це стаття - номер) сторінок. Бібліографічні посилання необхідно давати на останнє видання даного твору або зібрання джерел.

2.19. Покажчики є обов'язковим структурним елементом підручників та навчальних посібників, що полегшує користування. До предметного покажчика необхідно включати основні терміни і поняття, а до іменного - прізвища та ініціали осіб, які зустрічаються у підручнику. Через кому проставляють номери сторінок, де згадуються ці терміни та прізвища.

2.20. Додатки є важливим засобом збагачення змісту навчальної літератури. У вигляді додатків доцільно давати різні матеріали, що доповнюють або ілюструють основний текст. Додатки за своїм характером та змістом повинні стосуватися всього підручника (посібника) або його окремих частин, а не окремих часткових питань.

3. ОБСЯГ ПІДРУЧНИКА (ПОСІБНИКА)

3.1. Обсяг підручника (навчального посібника) визначається в авторських аркушах.

3.2. Авторським аркушем називається одиниця обсягу літературного твору, що вміщує 40 тис. друкованих знаків тексту (друкованими знаками вважаються також і пробіли між словами).

3.3. У практичній роботі орієнтовно за один авторський аркуш приймається 24 сторінки машинописного тексту,

надрукованого через два інтервали на стандартному аркуші формату А4. Текст слід друкувати, дотримуючись таких розмірів берегів: верхній, лівий і нижній - не менше 20 мм, правий - не менше 10 мм.

3.4. Обсяг підручника (посібника) повинен визначатися загальною кількістю годин, передбачених навчальним планом на вивчення даної навчальної дисципліни.

3.5. Обсяг підручника (навчального посібника) рекомендується визначати за формулою

$$V = K \times 0{,}14\ (ta+tcm),$$

де V - обсяг в авторських аркушах підручника (навчального посібника);

К - коефіцієнт виду видання (підручник, навчальний посібник);

для підручника К = 1, для навчального посібника К = 0,3-1;

0,14 - коефіцієнт, що враховує продуктивність засвоєння одного авторського аркуша навчальної інформації студентом за одну годину самостійної роботи з літературою, розв'язання задач, прикладів тощо;

ta - кількість аудиторних годин у навчальному плані, відведених на дисципліну;

tcm - кількість годин навчального плану, відведених на самостійну роботу студентів.

3.6. Величина коефіцієнта К навчального посібника визначається часткою навчальної програми, яку замінює або доповнює навчальний посібник.

Наприклад, автор планує написати навчальний посібник, який, на його думку, буде замінювати або доповнювати приблизно 50% існуючого підручника. У цьому разі К = 0,5. Якщо підручника немає, а автор створює навчальний посібник, що забезпечує 70% програми, то К = 0,7 і т.ін. За наявності підручників з дисципліни навчальні посібники слід випускати для доповнення або заміни на основі нових методичних підходів будь-якої частини підручника, не допускаючи його дублювання.

4. ФОРМУВАННЯ ПЛАНУ ТА ПІДГОТОВКА ДО ВИДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ЦЕНТРОМ

4.1. Рукописи майбутнього підручника (посібника) для надання їм відповідного грифа представляються у Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти.

4.2. Підготовка, експертиза та видання навчальної літератури здійснюються згідно з річним планом, який складається Центром на основі перспективного плану, затвердженого Міністерством аграрної політики України. До річного плану видання можуть уноситись зміни на основі відповідного обґрунтування Навчально-методичних комісій науково-педагогічних працівників (далі - НМК) та за погодженням з Міністерством аграрної політики України. { Пункт 4.2 розділу 4 в редакції Наказу Міністерства аграрної політики N 187 (z0531-06) від 10.04.2006 }

4.3. У перспективному плані створення навчальної літератури зазначаються назва, автор, вид і призначення навчальної літератури, передбачувані строки.

4.4. Доцільність створення та внесення до перспективного або річного плану навчальної літератури визначається на підставі аналізу забезпеченості відповідною літературою фахового напряму та висновків НМК відповідних напрямів. { Пункт 4.4 розділу 4 в редакції Наказу Міністерства аграрної політики N 187 (z0531-06) від 10.04.2006 }.

4.5. Для включення до перспективного плану навчальної літератури автор подає два примірники концепції, план-проспект підручника чи навчального посібника, анотацію, завірену внутрішню рецензію, висновок Навчально-методичної комісії разом із листом-клопотанням керівника закладу.

4.6. У концепції обґрунтовується актуальність проблеми (необхідність видання навчальної літератури, її наявність, відповідність сучасним вимогам), формулюється цільове призначення, повідомляються основні використані літературні джерела, визначається новизна та оригінальність запропонованого підручника, наводяться результати практичної перевірки трактувань, на яких ґрунтуватиметься подання матеріалу, характеризуються форма, загальний обсяг, кількість ілюстрацій; повідомляються термін готовності рукопису та відомості про наукову й літературну діяльність автора.

4.7. У плані-проспекті реферативно повідомляється зміст розділів та тем (параграфів) майбутнього видання з визначенням їх обсягу.

4.8. В анотації (обсягом не більше 600 друкарських знаків) подаються відомості про автора; ознаки змісту, які характеризують наукове та практичне значення видання, його відмінність від інших, близьких за тематикою і цільовим призначенням; для кого призначене видання.

4.9. Після реєстрації документів у Центрі призначається відповідальний виконавець, який, за наявності всіх необхідних складових, визначає відповідність пропонованої літератури програмі навчальної дисципліни та рівню її забезпеченості літературою.

4.10. При неправильному чи неякісному оформленні або некомплектності матеріали не розглядаються і повертаються автору.

4.11. При дотриманні вищезазначених вимог рукопис Центром надсилається двом фахівцям на рецензування.

5. РЕЦЕНЗУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

5.1. Рецензент визначається Центрами з числа висококваліфікованих фахівців галузі й дає розгорнутий і мотивований висновок про придатність рукопису до опублікування. Оцінюючи рукопис, рецензент повинен визначити:

актуальність підручника (посібника) і доцільність видання, переваги перед наявними або причини відхилення;

науково-методичну цінність та ідейний рівень;

повноту, послідовність, логічність викладення матеріалу, чіткість формулювань та зв'язок між окремими частинами рукопису.

5.2. Зауваження і побажання рецензента повинні бути принциповими, обґрунтованими, чітко сформульованими і спрямованими на вдосконалення науково-методичного рівня рукопису.

5.3. Рецензію необхідно подавати у двох примірниках.

5.4. У кінці рецензії вказуються прізвище, ім'я та по батькові рецензента, посада, учений ступінь, звання.

5.5. За умови отримання позитивних рецензій та врахування автором рукопису зауважень Центр готує пропозицію про включення пропонованого підручника (посібника) до плану видання.

5.6. Висновок про доцільність (недоцільність) видання пропонованої навчальної літератури приймається Центром.

6. ПОРЯДОК НАДАННЯ ГРИФА

6.1. Гриф навчальній літературі надається Мінагрополітики України на підставі висновку Центру.

6.2. Гриф установлює призначення та вид навчальної літератури і зазначається на титульній сторінці. На її звороті вказується ким і коли прийнято рішення про надання грифа.

6.3. Гриф «Затверджено Міністерством аграрної політики України...» надається Міністерством аграрної політики України за результатами експертизи навчальній літературі, яка пройшла апробацію з циклу дисциплін навчального плану, що є галузевою компонентою державного стандарту вищої освіти, і визнана як установлена для використання в освітньому процесі закладів освіти.

6.4. Гриф «Рекомендовано Міністерством аграрної політики України...» надається навчальній літературі, навчальним посібникам, навчально-наочним посібникам, навчально-методичним посібникам, практикумам тощо із спеціальних дисциплін, а також спеціальним та пробним навчальним книгам, що створені в наукових установах (центрах) та закладах освіти на засадах замовлення чи з ініціативи автора.

6.5. Гриф «Схвалено Міністерством аграрної політики України для використання в освітньому процесі...» надається навчальній літературі, навчальним посібникам, навчально-наочним посібникам, навчально-методичним посібникам, практикумам тощо із спеціальних дисциплін, а також спеціальним та пробним навчальним книгам, які допущені до апробації. { Пункт 6.5 розділу 6 в редакції Наказу Міністерства аграрної політики N 187 (z0531-06) від 10.04.2006 }.

Додаток 4

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки України
«20» липня 2020 р. № 931
Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 11 листопада 2020 р. за N 1119/35402

ПОРЯДОК
надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам

І. Загальні положення

1. Цей Порядок визначає механізм надання навчальній літературі та навчальним програмам (далі - об'єкти грифування) грифів «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» та «Схвалено для використання в освітньому процесі» (далі - гриф).

2. Надання грифа об'єктам грифування є рекомендацією для використання їх в освітньому процесі закладів освіти, що забезпечують здобуття повної загальної середньої освіти, закладів дошкільної, спеціалізованої та професійної (професійно-технічної) освіти.

3. У цьому Порядку терміни вживаються в таких значеннях:

навчальна література - електронні підручники та навчальні посібники, підручники, навчальні та навчально-методичні посібники;

навчальна програма - програма у сфері дошкільної освіти, модельна навчальна програма у сфері повної загальної середньої освіти, програма з психолого-педагогічної та корекційно-розвиткової роботи.

4. Гриф надається такій навчальній літературі:

1) електронним підручникам - електронним навчальним виданням із систематизованим викладом навчального матеріалу, що відповідає освітній програмі, містить цифрові об'єкти різних форматів та забезпечує інтерактивну взаємодію;

2) електронним навчальним посібникам - електронним навчальним виданням, що доповнюють або частково замінюють підручники, містять практичні завдання та/або вправи із певного навчального предмета (інтегрованого курсу) (далі - навчального предмета);

3) навчальним посібникам - навчальним виданням, що доповнюють або частково замінюють підручники, містять практичні завдання та/або вправи із певного навчального предмета, професійно-практичної підготовки, атласам та картам навчальним. До навчальних посібників також належать посібники серії «Шкільна бібліотека»;

4) навчально-методичним посібникам - друкованим навчальним виданням, що містять матеріали з методик викладання, виховання, напрямів психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг (допомоги);

5) підручникам - друкованим навчальним виданням із систематизованим викладом навчального матеріалу, що відповідають модельним навчальним програмам у сфері повної загальної середньої освіти, освітнім програмам з професійно-практичної підготовки. До підручників також належить Буквар.

5. Гриф надається таким навчальним програмам:

1) модельним навчальним програмам у сфері повної загальної середньої освіти - навчальним виданням, що визначають орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів, зміст навчального предмета та види навчальної діяльності учнів;

2) програмам з психолого-педагогічної та корекційно-розвиткової роботи - навчальним виданням, що визначають напрями психолого-педагогічної та корекційно-розвиткової роботи, їх відповідне змістове наповнення з урахуванням особливостей психофізичного розвитку дітей з особливими освітніми потребами;

3) програмам у сфері дошкільної освіти - навчальним виданням, що визначають єдиний комплекс (один чи декілька) освітніх компонентів, спланованих і організованих для набуття вихованцями компетентностей, визначених Базовим компонентом дошкільної освіти.

6. Гриф надається об'єктам грифування, що відповідають:

законодавству, зокрема Базовому компоненту дошкільної освіти, державним стандартам загальної середньої освіти, стандартам спеціалізованої освіти, державним стандартами професійної (професійно-технічної) освіти (далі - стандарти освіти), засадам державної політики у сфері освіти та принципам освітньої діяльності, визначених частиною першою статті 6 Закону України «Про освіту»;

віковим та психофізіологічним особливостям розвитку (сприймання, пам'ять, увага, мислення, мотивація) здобувачів освіти, навчально-пізнавальної діяльності, професійно-практичній спрямованості.

7. Гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» надається об'єктам грифування:

навчальним програмам, визначеним підпунктами 1, 3 пункту 5 цього розділу;

підручникам відповідно до Порядку конкурсного відбору підручників (крім електронних) для здобувачів повної загальної середньої освіти і педагогічних працівників, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 17 липня 2019 року № 1002, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 12 серпня 2019 року за № 902/33873;

підручникам, що використовувалися в освітньому процесі та можуть бути повторно видані без проведення конкурсного відбору відповідно до законодавства.

МОН визначає одну або декілька установ, що належать до сфери його управління (далі - Установа), відповідно до статті 75 Закону України «Про освіту», якими готуються та вносяться пропозиції щодо надання грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України». Рішення щодо визначення Установ оформлюється наказом МОН.

Гриф «Схвалено для використання в освітньому процесі» надається всім іншим об’єктам грифування, що визначені цим Порядком.

8. Рішення щодо надання грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» приймається МОН та оформлюється наказом МОН.

Пропозиції щодо надання грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» об’єктам грифування, визначеним в абзацах другому та четвертому пункту 7 цього розділу, ухвалюють предметні (галузеві) експертні комісії (далі - Комісії), утворені Установою, на підставі експертних висновків комплексної експертизи (далі - експертиза), що включає науково-методичну, психолого-педагогічну та антидискримінаційну складову, а також (за рішенням Комісії) може включати художньо-технічну складову.

Рішення щодо надання грифа «Схвалено для використання в освітньому процесі» приймають Комісії на підставі експертних висновків шляхом оформлення відповідного протоколу.

9. Датою надання грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» є дата видання відповідного наказу МОН, а грифа «Схвалено для використання в освітньому процесі» - дата прийняття Комісією рішення про його надання.

10. З метою обліку надання грифів об’єктам грифування ведеться Каталог надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам (далі - Каталог), до якого вносяться відомості про об’єкт грифування, його назву, вид, автора (авторів), найменування видавця (виробника, постачальника), вид грифа та підставу його надання, строк дії грифа, призначення.

11. Безоплатний і вільний доступ осіб до інформації, що міститься в Каталозі, здійснюється через вебсайти МОН та Установи.

12.Забезпечення надання об’єктам грифування грифів, затвердження складу Комісій, організація їх роботи, проведення експертизи, формування Каталогу здійснює Установа відповідно до установчих документів.

13. Електронні версії (копії, аналоги) об’єктів грифування, а також об’єкти грифування, що перекладені мовами корінних народів і національних меншин, надруковані збільшеним або рельєфно-крапковим шрифтом (за умови отримання позитивної експертної оцінки про відповідність перекладу їх змістових частин змісту оригінальних об’єктів грифування, адаптації завдань та ілюстративної частини об’єкта грифування до психофізичних особливостей сприймання осіб з порушенням зору), мають грифи оригінальних об’єктів грифування.

14. Для об’єктів грифування, наведених у підпунктах 1, 2 пункту 4 цього розділу, відомості щодо грифа (вид грифа, дата надання грифа та порядковий номер у Каталозі) зазначаються у вихідних даних.

Для об’єктів грифування, наведених у підпунктах 3-5 пункту 4 та пункті 5 цього розділу, вид грифа зазначається на титульній сторінці (за наявності) або на обкладинці під назвою об’єкту грифування (у підзаголовкових відомостях), а дата надання грифа та порядковий номер у Каталозі вказуються на звороті титульної сторінки (за наявності) або на звороті обкладинки.

15. Гриф надається строком на п’ять років та спливає 01 липня відповідного року.

За рішенням Комісії зазначений строк може бути:

скорочено у разі внесення змін до стандартів освіти, навчальних програм, інших обґрунтованих причин, що впливають на зміст та подання навчального матеріалу (наприклад, зміни правопису, наукові відкриття тощо);

продовжено строком до трьох років за умови отримання позитивної експертної оцінки, що об’єкт грифування відповідає змісту та очікуваним результатам навчання (виховання) стандартів освіти.

Якщо строк дії грифа скорочено або продовжено, до Каталогу вносяться відповідні записи.

ІІ. Організація роботи Комісій

1. Комісія - це колегіальний орган, що забезпечує проведення експертизи об’єктів грифування та прийняття рішень щодо рекомендацій для використання їх в освітньому процесі.

2. Основними завданнями Комісії є:

проведення експертизи;

розгляд експертних висновків щодо можливості використання об’єкта грифування в освітньому процесі;

ухвалення рішення щодо надання грифа «Схвалено для використання в освітньому процесі», скорочення або продовження строку дії грифа;

ухвалення рішення стосовно подання до МОН пропозицій щодо надання грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»;

підготовка пропозицій щодо вдосконалення процедури проведення експертизи.

3. Комісії формуються на засадах відкритості, прозорості та гласності як предметні, галузеві (за напрямами професійної підготовки). Також створюється Комісія з проведення антидискримінаційної експертизи.

4. Комісії формуються в складі від 9 до 19 осіб (непарна кількість).

5. Основними принципами діяльності Комісії є законність, обґрунтованість, відкритість, прозорість, об’єктивність, неупередженість прийняття рішень.

6. Комісія створюється у складі голови Комісії, його заступника, відповідального секретаря та її членів.

Голова Комісії та відповідальний секретар організовують роботу Комісії. Відповідальним секретарем є працівник Установи, на якого покладаються обов’язки щодо ведення документації Комісії.

З метою залучення провідних фахівців у сфері освіти і науки для проведення експертизи об’єктів грифування можуть створюватися експертні групи.

7. Очолюють Комісії провідні вчені відповідної освітньої галузі або наукової сфери. У разі відсутності голови Комісії його обов’язки виконує заступник голови Комісії.

8. До складу Комісії можуть входити наукові та науково-педагогічні працівники, викладачі закладів професійної (професійно-технічної) та післядипломної педагогічної освіти, вчителі та методисти, перекладознавці та перекладачі, психологи, фахівці в галузі інформаційних технологій, представники інститутів громадянського суспільства тощо.

Членами Комісії з проведення антидискримінаційної експертизи є фахівці, які пройшли відповідне навчання для проведення цієї експертизи.

9. До складу Комісії не можуть входити автори підручників (у тому числі електронних), гриф яким надано протягом останніх п'яти років, та представники видавців (виробників, постачальників), близькі особи зазначених осіб, коло яких визначено законодавством, та особи, що мають конфлікт інтересів.

10. Кандидатури до складу Комісій та експертних груп можуть бути рекомендовані науковими установами, закладами освіти, інститутами громадянського суспільства, організаціями роботодавців тощо.

Зазначені кандидати повинні мати: відповідну фахову освіту, як правило, науковий ступінь та/або вчене звання (для наукових та науково-педагогічних працівників), досвід педагогічної, науково-педагогічної, наукової чи практичної діяльності не менше п'яти років у відповідній сфері, знати науково-методичні та психолого-педагогічні вимоги щодо викладання предметів, методик та технологій навчання й виховання, володіти навичками проведення експертизи.

Оголошення про добір кандидатур до складу Комісій та експертних груп оприлюднюється на вебсайті Установи, офіційному вебсайті МОН.

11. Склад Комісій, експертних груп та відповідальних секретарів затверджується наказом МОН, що оприлюднюється на вебсайтах МОН та Установи.

12. Кожен член Комісії, експертної групи зобов'язаний не допускати конфлікту інтересів.

Перед початком засідання Комісії, якщо має місце конфлікт інтересів, член Комісії зобов'язаний завчасно повідомити про це і пояснити суть конфлікту інтересів.

Член Комісії, щодо якого є підстави вважати, що він має конфлікт інтересів з обговорюваного питання, участі в обговоренні та голосуванні не бере. Члени Комісії можуть заявити про наявність конфлікту інтересів в інших членів Комісії.

13. Засідання Комісії вважається правоможним, якщо на ньому присутні більше половини її членів. Рішення приймаються шляхом голосування простою більшістю голосів від складу Комісії.

У разі рівного розподілу голосів голос голови Комісії є вирішальним.

З метою уникнення необ'єктивного розгляду питання чи упередженого прийняття рішення, член Комісії, який не підтримує пропозиції, може викласти у письмовій формі свою окрему думку, що додається до протоколу засідання.

14. Комісія самостійно визначає регламент і форми своєї діяльності. Засідання Комісії може проводитися дистанційно, зокрема за допомогою спеціальних інформаційних ресурсів. У разі проведення дистанційного засідання Комісій, засідання супроводжується обов'язковою відео- або аудіофіксацією процесу розгляду питань та прийняття рішень. У такому разі відео- та аудіозаписи є невід'ємними частинами протоколів засідань Комісій.

15. Протоколи та витяги з протоколів засідань щодо прийняття рішення Комісії підписує її голова (за його відсутності - заступник) та відповідальний секретар Комісії.

16. З метою удосконалення проведення експертизи Установою можуть бути проведені тренінги (наради) для членів Комісій та експертних груп.

III. Подання документів для отримання грифа

1. Для отримання грифа автор (автори), видавець (виробник, постачальник) або інші фізичні та юридичні особи - суб'єкти підприємницької діяльності, що мають виключні права на використання об'єкта грифування (далі - заявник), звертаються з листом-клопотанням до Установи.

У листі-клопотанні зазначаються: повна назва та вид об'єкта грифування, автор(и) (прізвище, ім'я, по батькові (за наявності), місце роботи, посада, науковий ступінь, вчене звання (за наявності), тип закладу освіти, для якого призначено об'єкт грифування, інформація щодо наявності виключних прав на використання об'єкта грифування, контактний телефон та електронна пошта заявника.

2. До листа-клопотання додають такі документи:

1) для об'єктів грифування, наведених у підпунктах 1, 2 пункту 4 розділу I цього Порядку:

два примірники на цифрових носіях або відповідне посилання (у разі його розміщення на вебсайті, вебплатформі, хмарному середовищі тощо) з повним доступом до нього не менше двох осіб;

методичні рекомендації щодо використання об'єкта грифування в освітньому процесі;

інструкцію з інсталяції та/або настанову користувачу;

договір про надання послуг з проведення експертизи у двох примірниках, підписаних заявником;

інші документи за бажанням заявника (рецензії, акт експертної оцінки матеріальних носіїв інформації стосовно того, що матеріальні носії не містять (або містять) інформацію з обмеженим доступом (у тому числі персональні дані), копія Свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір тощо);

2) для об'єктів грифування, наведених у підпунктах 3-5 пункту 4 та пункті 5 розділу I цього Порядку:

два примірники рукопису авторських/видавничих оригіналів або оригінал-макетів об'єктів грифування українською мовою, а також, у відповідних випадках, іноземними мовами, мовами корінних народів та національних меншин. Візуальні матеріали (ескізи ілюстрацій, малюнків, схем, фото або опис зображувального ряду тощо) мають бути розміщені на сторінках з відповідними текстами;

договір про надання послуг з проведення експертизи у двох примірниках, підписаних заявником (окрім об'єктів грифування зазначених у пункті 5 розділу I цього Порядку);

інші документи за бажанням заявника (електронна версія (копія, аналог) об'єкта грифування, рецензії, редакційний висновок, копія Свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір тощо).

Захист інформації (у тому числі персональних даних), що міститься в листі-клопотанні та додатках до нього, забезпечується Установою.

3. Подання матеріалів відповідно до пункту 2 цього розділу може здійснюватися в електронній формі через спеціалізоване програмне забезпечення (наприклад, спеціальний інформаційний ресурс).

4. Подані матеріали реєструються в Установі та у строк до п’яти робочих днів передаються голові Комісії для організації здійснення експертизи.

IV. Проведення експертизи та надання грифа

1. Експертизу об’єкта грифування здійснюють не менш двох членів Комісії та/або експертної групи, що визначені її головою (за його відсутності - заступником) із урахуванням професійної підготовки, фахової спеціалізації, місця роботи членів Комісії та/або експертної групи.

Протягом двох місяців після отримання відповідних матеріалів члени Комісії та/або експертної групи подають для розгляду на засіданні Комісії у вигляді розгорнутого та обґрунтованого експертного висновку оцінку якості об’єкта грифування, відповідності його змісту законодавству, науково-методичним і психолого-педагогічним вимогам відповідно до пункту 6 розділу І цього Порядку.

До експертного висновку додаються (за наявності) чіткі та обґрунтовані зауваження, що мають бути опрацьовані під час доопрацювання об’єктів грифування.

2.Експертиза проводиться з урахуванням принципів професійності, об’єктивності, неупередженості, конфіденційності та компетентності.

3. Експертиза здійснюється кількома Комісіями, якщо об’єкт грифування:

охоплює компетенції різних рівнів, галузей освіти;

потребує проведення кількох предметних (галузевих) експертиз.

На підставі позитивних експертних висновків Комісій об’єкту грифування надається лише один гриф.

4. У разі виявлення під час експертизи ознак дискримінації об’єкт грифування за рішенням Комісії подається на додаткову антидискримінаційну експертизу, що проводиться членами відповідної Комісії.

Рішення Комісії з проведення антидискримінаційної експертизи разом з експертними висновками щодо додаткової антидискримінаційної експертизи протягом п’яти робочих днів після проведення її засідання передаються до Комісії, що ініціювала зазначену експертизу, для прийняття нею остаточного рішення.

5. Комісія на підставі розгляду експертних висновків ухвалює одне із таких рішень:

надати гриф «Схвалено для використання в освітньому процесі»;

рекомендувати МОН надати гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»;

направити об’єкт грифування на розгляд іншим Комісіям у випадках, зазначених у пунктах 3, 4 цього розділу;

направити об’єкт грифування на доопрацювання;

відхилити об’єкт грифування.

6. Протягом п’яти робочих днів з дня ухвалення рішення Комісії, протокол її засідання або витяг з нього разом із матеріалами розгляду відповідальний секретар передає до Установи.

7. У разі прийняття Комісією рішення про необхідність доопрацювання об’єкта грифування (у випадку розгляду кількома Комісіями - однією з них) заявнику надсилається витяг з протоколу разом з копіями експертних висновків.

Доопрацьований об’єкт грифування разом з обґрунтованою відповіддю на зауваження, зазначені в експертних висновках, надсилається заявником протягом дев’яноста календарних днів з дня отримання витягу з протоколу для повторного розгляду Комісією. У такому випадку приймається рішення щодо проведення експертизи доопрацьованого об’єкта грифування.

У разі порушення заявником авторських прав та/або академічної доброчесності, неякісного доопрацювання об’єкта грифування або його не подання у строк, встановлений абзацом другим цього пункту, Комісія приймає рішення про відхилення об’єкта грифування.

8. У разі прийняття Комісією рішення про відхилення об’єкта грифування Установою заявнику надсилається витяг з протоколу разом з експертними висновками.

9. Експертиза об’єктів грифування (за винятком об’єктів грифування, зазначених у пункті 5 розділу І цього Порядку) здійснюється на підставі договору про надання платних послуг з проведення експертизи відповідно до переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними науковими установами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 липня 2003 року № 1180, і переліку платних послуг, які можуть надаватися закладами освіти, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної та комунальної форми власності, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 року № 796.

Форма договору про надання платних послуг з проведення експертизи розробляється Установою та оприлюднюється на її вебсайті та/або на спеціальному інформаційному ресурсі.

Експертиза об’єктів грифування, що проводиться з метою продовження строку дії грифа відповідно до абзацу четвертого пункту 15 розділу І цього Порядку та встановлення підстав для скасування грифа відповідно до пункту 2 розділу V цього Порядку, здійснюється безоплатно.

Установа забезпечує оплату праці експертів у розмірах, передбачених за складання висновку в цілому (зведеного висновку) щодо об’єкта наукової та науково-технічної експертиз, норма оплати яких розраховується відповідно до наказу Міністерства соціальної політики України від 20 березня 2017 року № 434 «Про затвердження Норм оплати праці експертів, які залучаються для проведення державної наукової та науково-технічної експертиз, що проводяться за рахунок коштів державного бюджету», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 03 квітня 2017 року за № 442/30310.

10. Усі матеріали, що стосуються розгляду Комісіями об’єктів грифування, зберігаються Установою протягом строку дії грифа (у разі його надання), а в інших випадках - один рік, що починає відраховуватися від дати реєстрації листа-клопотання заявника в Установі.

V. Скасування грифа

1. Гриф скасовується у разі встановлення:

неякісної редакційної підготовки виготовленого об’єкта грифування або його поліграфічного виконання;

відмінностей між змістовою частиною (текст, ілюстрації, схеми тощо) виготовленого об’єкта грифування та рукописом (примірником електронного видання), що подавався для отримання грифа (з урахуванням здійснених доопрацювань відповідно до цього Порядку);

непрацездатності цифрових об’єктів різних форматів виготовленого об’єкта грифування;

невідповідності виготовленого об’єкта грифування пункту 6 розділу І цього Порядку, вимогам технічної документації, чинним на дату розгляду питання щодо скасування грифа;

порушення авторських прав та/або академічної доброчесності;

зміни або спотворення видавцем (виробником, постачальником) виду грифа.

2. З метою встановлення підстав для скасування грифа проводиться додаткова експертиза відповідно до пунктів 1-4 розділу IV цього Порядку. Для уникнення упередженого ставлення, сумнівів у обґрунтованості експертних висновків додаткову експертизу проводять інші члени Комісії та/або експертної групи, які не брали участь у проведенні експертизи, на підставі якої був наданий гриф.

3. За результатами не менш як двох експертних висновків Комісія ухвалює одне із таких рішень:

залишити попередньо прийняте рішення без змін;

скасувати гриф «Схвалено для використання в освітньому процесі»;

рекомендувати МОН скасувати гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України».

4. Рішення про скасування грифа вноситься до Каталогу та доводиться до відома заявника, закладів освіти та громадськості.

Додаток 5

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

1 Загальні методичні вимоги до конструювання тестових завдань

1. Належність до предметної сфери (предметна чистота).

Для забезпечення предметної чистоти тестових завдань зміст, що перевірятиметься у процесі тестування, повинен бути добре впорядкований, забезпечуючи системність за ознаками:

– обсягом інформації;

– рівнем засвоєння;

– структурою знань.

2. Стислість тестового завдання

а) зміст тестового завдання повинен бути обмеженим 7±2 порціями інформації, тому що в короткочасній пам'яті людина може утримувати саме таку її кількість, яка безпосередньо доступна для переробки та ухвалення рішення;

б) формулювання змісту тестового завдання повинно забезпечувати його сприйняття студентом після першого читання.

3. Ясність і чіткість

а) тестове завдання повинно бути семантично осмисленим, тому воно завжди конструюється у вигляді ствердження, а не питання.

В основі тестового завдання повинно лежати істинне ствердження («істинне значення висловлення»).

Висловлення – це положення, стосовно якого у двозначній логіці висловлень можна тільки стверджувати, що воно істинне або хибне;

б) на перше місце в тестовому завданні ставиться ядро визначення поняття в природній будові мови.

4. Коректність

У змісті завдання не повинно бути суперечливих тверджень.

Суперечливість – одна з ознак нелогічності мислення людини, яка полягає в тому, що в одному і тому ж міркуванні про той же предмет, узятий у той же час і тому ж відношенні, висловлюються протилежні, або суперечні ствердження, що виключають один одного.

5. Стислість за часом

а) загальний час на усвідомлення змісту та на виконання одного завдання не повинен значно перевищувати час, необхідний на його прочитування (визначається експериментально під час випробувального запровадження складеного тесту).

б) потрібно уникати складних обчислень під час тестування – застосовувати тільки усний рахунок.

6. Складність та розподільна здатність.

Тестове завдання повинно мати визначену міру трудності:

- апріорну, визначену експертами (при конструюванні);

- емпіричну, оцінювану за результатами пілотажного експерименту на репрезентативній вибірці випускників (критерій істини).

2. Методичні особливості конструювання тестових завдань з вільним складанням відповіді (відкриті завдання)

Тестові завдання з вільним складанням відповідей можуть мати вигляд:

– твердження, вислову, речення, де зроблено один або декілька пропусків, які студент під час відповіді повинен заповнювати, вписуючи слова, умовні позначення, цифри або формули. Такі завдання називають завданнями **на доповнення.**

Приклад: Пристрій, що розпилює паливо в камері згоряння дизельного двигуна називається ..... .

Правильна відповідь: форсунка.

– запитання або пропозиція перерахувати складові частини, властивості, якості чи характеристики об'єкта, названого в умові завдання. Ці завдання називають завданнями **на перелік.**

Приклад: Робочими органами плуга є ..... .

Правильна відповідь:
корпус, передплужник, ніж, грунтозаглиблювач.

При комп’ютерному тестуванні відповіді на завдання з вільним складанням відповідей студент вводить за допомогою клавіатури на екран дисплея у спеціально визначеному місці, що має назву – поле або рядок відповіді.

Відповідь студент вносить у комп'ютер за звичайною, знайомою для нього формою слів, чисел, хімічних та математичних формул, умовних позначок, що традиційно використовуються як назва або позначення предметів та явищ, їх властивостей, ознак та характеристик.

Відповіді мають реальний зміст – будь-яка людина (студент, викладач, фахівець), що прочитає відповіді, зрозуміє цей зміст, навіть, не знаючи тексту завдання.

З метою забезпечення однозначності сприйняття змісту завдання студентом, запобігання розбіжностям у змісті та формі відповіді необхідно умови завдання формулювати максимально чітко та конкретно для того, щоб відповідь була компактною, стислою.

Еталонна відповідь та зміст завдання конструюються водночас з формулюванням умов завдання. Студент під час перевірки отримує тільки завдання, а еталонну відповідь контрольна комп’ютерна програма використовує як критерій, міру для оцінювання відповіді студента.

Залежно від форми відповіді та операцій, що виконує студент під час, виділяють відкриті тестові завдання, що мають відповідь у вигляді слова, числа або формули.

Відповідь-**слово** може складатися: з одного або декількох слів – назв об’єктів або їх рис, властивостей, складових частин, характеристик; умовних позначок, що застосовуються на електричних схемах та кресленнях; символів, які використовуються для позначення хімічних елементів та сполук, фізичних об’єктів та явищ, їх властивостей; цифрових записів історичних дат, сталих показників технічних об’єктів. Терміном «**слово»** в тестових завданнях такого виду позначається будь-яка сукупність символів записаних без розподільників. Під час перевірки таких відповідей визначається та оцінюється точність запису кожного із слів (елементів відповіді) та їх

кількість. Правильними визнаються тільки ті слова (елементи відповіді), які однозначно співпадають із записом в еталоні.

Завдання із відповіддю-**словом** використовується у тих випадках, коли потрібно визначити знання:

Наукових та технічних термінів

Приклад. Будь-яка інформація, що записана на зовнішньому носії та має ім'я називається ...

Правильна відповідь: файл

Назв об'єктів

Приклад. Пристрій, який забезпечує розпилення палива в камері згоряння дизельного двигуна називається …….

Правильна відповідь: форсунка

Хімічних формул

Приклад. Запишіть формулу сірчаної кислоти …..

Правильна відповідь: H_2SO_4

Цифрових записів історичних дат

Приклад. Верховна Рада проголосила незалежність України в ……році.

Правильна відповідь: 1991.

Сталих показників технічних об'єктів

Приклад. Двигун СМД-62 має ….. циліндрів

Правильна відповідь: 8

Потрібно брати до уваги, що під час перевірки відповідей на завдання такого типу визначається та оцінюється точність запису слів (елементів відповіді) шляхом порівняння однозначності їх запису відповідно до еталону. Правильними визнаються тільки ті слова (елементи відповіді), у яких немає жодної невідповідності порівняно із записом в еталоні. За таких умов відповідь повинна бути максимально стислою, для того, щоб звести до мінімуму ймовірність помилок у відповідях під час їх введення. Відповідь **число** має місце в тих випадках, коли воно є результатом вимірів або обчислень, кількісним показником процесу, технічного стану машини, результатом виробничої діяльності, що мають допустиму величину відхилення. Під час перевірки такої відповіді визначається чи знаходиться наведене у ній число в межах, зазначених в еталоні.

Завдання із числовою відповіддю (числовий) використовуються коли потрібно:

Перевірити результати вимірів або розрахунків, які можуть коливатися в певних межах.

Приклад. Під час швидкісної зйомки швидкість руху кіноплівки варіюється в діапазоні .....кадрів/с.

Правильна відповідь: 300...50000

Визначити знання величин (значення) параметрів, які мають певні допустимі відхилення від середнього значення.

Приклад. Нормальна температура тіла людини ..…С°

Правильна відповідь: 36,4±0,5

Приклад. Вагітність собак триває ..... днів

Правильна відповідь: 55±5

Приклад: Передплужник під час культурної оранки може бути встановлений на глибину ... см.

Правильна відповідь: 9,5 ±2,5

Відповідь **формула** має вигляд сукупності символів або слів, які об'єднані знаками дій та порядком їх виконання. У таких відповідях елементом є окремі символи або їх сполучення, що традиційно використовуються у математиці, фізиці, хімії, технічних дисциплінах.

Приклад: Ефективна потужність, визначається за формулою ...

Правильна відповідь: $N_e=M_k x n/9550$

Сукупність символів, не поділених знаками дії, розглядається як один елемент відповіді. Під час перевірки такої відповіді встановлюється та оцінюється відповідність складу елементів відповіді та еталона, а також правильність запису знаків дії, що їх об'єднують.

3. Методика підготовки тестових завдань з наданими відповідями (закриті завдання)

Завдання з наданими відповідями складається із запитання або умови задачі, на яку студент повинен дати відповідь, та переліку можливих відповідей або їх елементів, із яких студент повинен вибрати або скласти правильну відповідь. Завдання з наданими відповідями завжди стандартизовані.

У практиці навчання з використанням комп'ютерів застосовуються два способи відповіді на закриті тестові завдання – набором коду та позначенням правильних елементів.

При використанні форми відповіді кодом кожна із пропонованих у завданні відповідей або їх елементів має цифрову або літерну позначку. Вибравши відповідь або її елементи, які студент вважає правильними, він вводить у комп'ютер їх позначки (коди). Таким чином відповідь студента на завдання з наданими відповідями має кодовану форму – набір цифр, літер або їх сполучень, значення яких не можна зрозуміти, не знаючи змісту завдання. Кодована форма відповіді значно спрощує операцію її перевірки та оцінювання, але вимагає від студента додаткових операцій з їх введення із клавіатури, а оскільки вони здійснюються в умовах психологічного напруження, то можуть бути причиною технічних помилок, що впливають на кінцеву оцінку.

При використанні способу позначення правильних елементів відповіді, у змісті завдання, які отримує студент, правильні відповіді або їх елемент не мають цифрових або літерних позначок. Під час відповіді на тестове завдання студент встановлює курсор на ті з запропонованих для розгляду можливі відповіді, які він вважає правильними, і, натиснувши клавішу «Enter» або ліву клавішу миші, позначає їх. Процедура позначення залежить від типів завдань, але при цьому студент не вводить з клавіатури ніяких символів.

Завдання з наданими відповідями поділяються на одноалфавітні та двохалфавітні.

Одноалфавітними вважаються завдання, в яких містяться питання або умови задачі та один перелік можливих відповідей або їх елементів, із яких студент повинен вибрати або скласти правильну відповідь.

Приклад: Які з названих культур належать до зернових?

1. Кукурудза. 2. Просо. 3. Гречка. 4. Ячмінь. 5. Жито. 6. Пшениця. 7. Овес. 8. Соя. 9. Рапс. 10. Рис.

Правильна відповідь: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10.

Одноалфавітні завдання залежно від операції з визначення правильної відповіді діляться на одновибіркові, багатовибіркові, на відновлення послідовності та вибірково-впорядкувальні.

Одновибіркові завдання складаються з питання або умови задачі та набору відповідей, із яких студент повинен вибрати одну правильну.

Приклад: Який тип туковисівного апарата сівалки СЗ-3,6?

1. Тарільчастий. 2. Дисковий. 3. Вібраційний. 4. Штифтовий

Правильна відповідь: 4.

Одновибіркові завдання використовуються у випадках, коли за визначених в умовах завдання ситуаціях відповідь складається тільки з одного елемента.

Багатовибіркові завдання складаються з питання або умови задачі та набору елементів відповіді, з яких студент вибирає ті, які вважає доцільними.

Приклад: Які з перелічених деталей насіннєвисівного апарата сівалки СЗ-3,6А змінюють своє положення під час регулювання норми висіву?

1. Клапан. 2. Вал клапана. 3. Котушка. 4. Вал котушки. 5. Муфта. 6.Компенсаційна шайба. 7. Розетка. 9.Насіннєва коробка.

Правильна відповідь: 3,4,5,6.

Багатовибіркові завдання використовуються в тих випадках, коли об'єкт розгляду має багато складових частин, ознак, чи властивостей і для його характеристики слід навести їх повну сукупність, яка й утворює правильну відповідь.

Визначальна особливість одновибіркових та багатовибіркових тестових завдань є те, що в пропонованому в змісті завдання переліку можливих відповідей або їх елементів є правильних та помилкові. Підбор помилкових відповідей – дистракторів є важливою дидактичною проблемою для розробника тестових завдань, від розв’язання якої в значній мірі залежить якість тестового завдання.

Одновибіркові завдання є найбільш широко і часто використовуваним форматом завдання вибіркового типу і складаються з умови завдання (ситуації), ввідного питання і серії із декількох неправильних відповідей-дистракторів.

Потрібно мати на увазі що наявність значної кількості дистракторів є недоліком одновибіркових тестових завдань оскільки причитування та осмислення студент повинен витрачати значний час. Для зменшення таких витрат відповіді повинні бути по можливості лаконічними, а їх кількість варіюватися в межах 3. 5. Зменшення кількості дистракторів збільшує ймовірність випадкового вгадування правильної відповіді, що зменшує достовірність оцінки під час тестування.

Усі дистрактори повинні бути: 1) гомогенні (такими, що виявляють однакові властивості); 2) належати до тієї ж категорії, що і правильна відповідь (наприклад, усі

варіанти відповіді є діагнозами, складовими частинами однієї машини, належать до рослин одного виду тощо); 3) правдоподібні, граматично послідовні, логічно сумісні й приблизно такої ж довжини, що й правильна відповідь. Розташовуйте варіанти відповіді в логічній послідовності (наприклад, у порядку зростання/ зменшення чисел) або за абеткою. Добре побудовані питання з однією найкращою відповіддю відповідають правилу «закритих варіантів відповіді», тобто можливості відповісти на запитання, не маючи варіантів відповіді.

Крім того, усі дистрактори мають бути об'єктивно достовірними ствердженнями, тобто в разі зміни умов завдання кожне з них може стати правильною відповіддю.

Кожний дистрактор повинен вибиратися хоча б один раз; тому він має бути правдоподібним і не виділятися як неправильний. Дистрактори прямо впливають на складність питання. У наведеному прикладі варіанти відповіді дуже різні: П.Мирний – письменник, М.Гоголь писав російською мовою і фактично вибирати потрібно між двома першими прізвищами.

Хто є автором поеми «Сон»?
- А. І.Франко
- В. Т.Шевченко С. М.Гоголь
- D. М.Котляревський Е. П.Мирний

Будь-яка людина, яка ледь обізнана з українською літературою, зможе правильно відповісти на запитання. У другому прикладі завдання є більш складним; усі варіанти відповіді для людини з обмеженими знаннями правдоподібні.

Хто є автором поеми «Сон»?
- А. І.Франко
- В. Т.Шевченко С. Л.Українка
- Д. М.Котляревський Е. П.Грабовський

Вимога однорідності та подібності дистракторів зберігається і в багатовибіркових завданнях.

Перевагою богатовибіркових завдань є те, що співвідношення правильних елементів відповіді і дистракторів може змінюватися і в більшості завдань кількість правильних елементів відповідей перевищує кількість дистракторів.

Приклад. Вибрати з переліку зернові культури, що є і озимими, і ярими:

1. Пшениця
2. Ячмінь
3. Просо
4. Жито
5. Овес

Правильна відповідь: 1, 2, 4.

У наведеному переліку повинні бути тільки зернові культури.

Під час підготовки стандартизованих завдань важливе значення має правильний вибір типу завдань, який використовуватиметься для перевірки рівня засвоєння знань того чи іншого об'єкта вивчення. Вибір типу стандартизованого завдання визначається характером знань, що є об'єктом вивчення.

Під час формування знань про процес роботи, технологію, коли є потреба з'ясувати не тільки знання складових частин або технологічних операцій, але й послідовність їх взаємодії чи виконання, доцільно використовувати послідовно-операційні завдання.

У тих випадках, коли бажано формувати або перевіряти уміння проводити порівняльну характеристику декількох об’єктів або складових частин одного об'єкта за певним переліком параметрів, доцільно застосовувати багатоалфавітні завдання.

Для правильного вибору типу стандартизованих завдань слід враховувати дидактичне значення наявності відповідей або їх елементів у завданнях з наданими відповідями. Значна група педагогів оцінює наявність відповідей як негативний фактор, як підказування, що полегшує дії студентів, спрощуючи дидактичну задачу порівняно із завданнями з вільним складанням відповіді.

Це твердження безперечно правильне в тих випадках, коли студент повинен згадати та назвати назву одного або точно визначеної кількості об’єктів або їх властивостей.

Приклад. Яке з названих міст є сучасною столицею Польщі?

1. Краків. 2. Вроцлав. 3. Варшава. 4. Познань.

Правильна відповідь: 3.

У випадках, коли під час виконання завдання працює тільки пам'ять студента, наявність відповіді полегшує задачу, тому в таких ситуаціях доцільно використовувати завдання з вільним складанням відповіді.

Але під час вирішення зовні аналогічної задачі, коли студент повинен вибрати за вказаною ознакою один чи декілька предметів чи рис з наведеного переліку, складові якого йому відомі, наявність відповідей не має значення.

Приклад. Які складові частини рослини належать до вегетативних органів?

1.Корінь. 2.Стебло. 3.Листок. 4.Квітка. 5.Плід.

Правильна відповідь: 1,2,3

Для більшості людей, а тим паче студентів аграрних закладів вищої освіти, цей перелік відомий і не несе підказки, тому його наявність не впливає на складність завдання.

Доцільно використовувати завдання з наданими відповідями, коли викладач хоче з'ясувати думку студента відносно певного вибору з досить великого переліку предметів або їх властивостей.

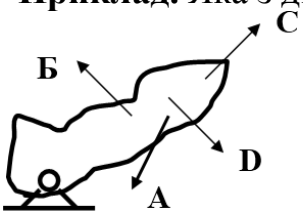
Приклад. Які з названих рослин належать до однорічних?

1. Кукурудза. 2. Картопля. 3. Цибуля. 4. Часник. 5. Пшениця.6. Жито. 7.Цуровий буряк. 8. Гречка. 9. Просо. 10. Конюшина. 11. Капуста.

Правильна відповідь: 1,2,5,6,8,9.

У таких завданнях перелік об’єктів розгляду може бути якомога різноманітним і довгим, його зміст повинен містити найбільш важливі або цікаві для фахівця предмети. Зовсім не впливає на складність навчальної задачі наявність у завданні елементів, які є природною складовою частиною змісту завдання і не мають самостійного інформаційного значення, перебуваючи відносно відповіді змістовно нейтральними.

Приклад. Яка з діючих на тіло рівних сил створює найбільший крутний момент?



Правильна відповідь: D

Таким чином, завдання з наданими відповідями доцільно використовувати, якщо:

– наявний перелік відповідей визначає та обмежує коло об’єктів, які повинні аналізуватися під час підготовки відповіді;

– студент безумовно знає назви об’єктів, складових частин або властивостей, що наведені у переліку можливих відповідей;

– наведені відповіді є природною складовою частиною змісту завдань, без яких він не має сенсу;

– об'єктом вивчення є не стільки правильність вибору складових частин пристрою або технологічних операцій, а, перш за все, послідовність їх взаємодії чи виконання.

4. Методичні особливості створення тестових завдань з множинним вибором

Під час складання тестового завдання вибіркового типу доцільно виконувати такі операції:

- визначити навчальний елемент, знання якого контролюється за його допомогою;
- виділити визначальні змістовні частини навчального елемента, що повинні бути складовими частинами правильної відповіді. Таких складових частин може бути одна (завдання одновибіркове) або декілька (завдання багатовибіркове);
- визначальні змістовні частини навчального елемента записати у стовпчик, перемежовуючи їх дистракторами;
- відношення між правильними складовими і дистракторами повинно бути у вибіркових завданнях 1:4, багатовибіркових – 50:50.

Кількість пропонованих відповідей повинно бути не більше 10.

Приклад. Двигун, у якому циліндри і картер обертаються навколо нерухомого колінчатого вала, називається:

1. Зіркоподібним двигуном
2. Перевернеим V-подібним двигуном
3. Двигуном з опозитним розташуванням циліндрів
4. Двигуном із барабанним розташуванням циліндрів
5. Роторним двигуном

Правильна відповідь: 5.

Приклад. Із перелічених тварин до ссавців належать:

1. Акули. 2. Дельфіни. 3. Крокодили. 4. Кити. 5. Черепахи. 6. Пінгвіни. 7. Котики. 8. Нерпи.

Правильна відповідь: 2, 4, 7, 8.

У наведених прикладах відповіді виглядають правильними, оскільки в першому випадку вони вказують на типи двигунів, а в другому перелічені тварини, що живуть у воді або біля неї.

Під час підготовки тестових завдань вибіркового та багатовибіркового типів можуть бути корисними такі рекомендації:

а) уникайте граматичних конструкцій або «навідних» слів, що можуть дати «ключ» до правильної відповіді;

б) уникайте відповідей, що не погоджені з питанням;

в) змінюйте розташування правильних відповідей; найпростішим засобом є визначення місця розташування правильної відповіді «навмання»;

г) не формулюйте дистрактори так, щоб вони мало відрізнялися один від одного за суттю, оскільки в цьому випадку вибір правильної відповіді залежить скоріше від суб'єктивної, ніж об'єктивної думки;

д) не змішуйте завдання, складені у стверджувальній формі, із завданнями, складеними у заперечній формі.

4.1. Узагальнення технічних дефектів одновибіркових та багатовибіркових тестових завдань

Дефекти, спричинені відсутністю досвіду в розробці тестів**:**

– *граматичні підказування* **–** один або більше дистракторів граматично не відповідають умові завдання;

– *логічні підкази* **–** частина варіантів відповіді вичерпує всі можливі варіанти;

– *абсолютні терміни* **–** використання термінів «завжди» або «ніколи» у деяких варіантах відповіді;

– *довга правильна відповідь* **–** правильна відповідь найбільш довга, більш конкретна або більш повна, ніж інші варіанти відповідей;

– *повторення слів* **–** слово або фраза з умови завдання повторюється в правильному варіанті відповіді;

– *тенденція до конвергенції* **–** правильна відповідь має найбільшу подібність з елементами інших варіантів відповіді.

Дефекти, що призводять до надмірного ускладнення завдань**:**

– варіанти відповіді є довгими, складними або подвійними;

– несистемне розташування цифрових даних;

– використання невизначених термінів у варіантах відповіді (наприклад, «рідко», «звичайно»);

– стилістична неоднорідність варіантів відповіді;

– нелогічний порядок варіантів відповіді;

– використання фрази «Нічого з перерахованого вище» як варіант відповіді;

– умови завдання занадто складні або заплутані;

– відповідь на одне тестове завдання випливає з відповіді на попереднє тестове завдання.

5. Методика конструювання тестових завдань на відновлення послідовності та вибірково-впорядкувальних завдань

Завдання на ***відновлення послідовності*** відповідей складаються з питання або умови задачі та переліку елементів відповіді, які студент повинен розташувати у чітко визначеній послідовності.

Приклад: Укажіть порядок чергування місяців від початку до кінця року?

1. May 2. April. 3. January. 4. February. 5. March. 6. July. 7. August. 8. December 9. September 10. November 11. October 12. June.

Правильна відповідь: 3, 4, 5, 2, 1, 12, 6, 7, 9, 11, 10, 8.

Вибірково-впорядкувальні завдання складаються з питання або умови задачі та переліку елементів відповіді, з яких студент має вибрати правильні та розташувати їх у чітко визначеній послідовності.

Приклад: Через які з названих деталей кривошипно-шатунного механізму і в якій послідовності зусилля від тиску газів передається на маховик?

1. Головка. 2. Поршень. 3. Гільза. 4. Шатун. 5. Палець. 6. Кільця. 7. Шатунні вкладиші. 8. Розподільний вал. 9. Корінні вкладиші. 10. Колінчастий вал. 11. Маховик.

Правильна відповідь: 2,5,4,7,9,11.

Наявність у завданні переліку функцій складових частин об'єкта вивчення, технологічних операцій, з яких складається процес роботи, цілком допустима, оскільки такий перлік є необхідною складовою змісту завдання. Під час виконання завдання студент вибирає з наданого переліку необхідні складові (функції, операції тощо) та визначає їх назви, порядок розташування тощо.

Приклад. Які з названих конструктивних елементів механізму підняття сошників сівалки СЗ-3,6 і в якій послідовності передають зусилля від штока гідроциліндра на поводок сошника?

1. Круглий вал. 2. Квадратний вал. 3. Гвинтова тяга. 4. Вилка. 5. Пружина. 6. Штанга. 7. Сухарик. 8. Регулятор глибини.

Правильна відповідь: 1,3,2,4,7,5,6.

У таких завданнях основну увагу необхідно приділяти з'ясуванню технології роботи механізму, тому наявність переліку складових частин можна розглядати як свідоме спрощення задачі з тим, щоб перевірити саме взаємодію.

Об'єктом контролю у вибірково-впорядковувальних завданнях є не стількі правильність вибору складових частин пристрою або технологічних операцій, а, перш за все, послідовність їх взаємодії чи виконання.

Тестові завдання зазначеної форми доцільно використовувати при контролі знань нормативної діяльності, процесу роботи машин та механізмів, функціонування організму (тварини або людини), послідовності виконання технічних і технологічних операцій, процедурної діяльності.

При розробці тестових завдань вибірково-впорядковувального типу необхідно попередньо відпрацювати процедуру діяльності, тобто скласти однозначний покроковий опис (алгоритм, інструкцію, правила, рецепт) виконання дій щодо вирішення будь-якого конкретного завдання з будь-якого класу завдань визначеного типу.

До процедури діяльності, для якої розробляються тестові завдання вибірково-впорядковувального типу встановлюються певні вимоги:

1. Процедура, що встановлює порядок дій, повинна бути загальновизнаною і точною, щоб ні в кого не виникало можливості неоднозначно тлумачити шлях

вирішення завдання.

2. Рішення завдання відбувається послідовно, крок за кроком.

3. Операції, що входять до складу процедури, повинні бути дискретними.

4. Послідовність операцій повинна бути однозначно визначена; на кожному кроці процесу перехід до наступного кроку можливий тільки одним способом.

5. Процедура повинна мати властивість результативності, що означає обов'язкове отримання очікуваного результату після виконання визначених кроків.

При створенні завдань вибірково-впорядковувального типу необхідно виконати такі дії**:**

- визначити процедуру (процес роботи, технологію робіт і т.ін.), для перевірки якої складатиметься тестове завдання;
- перевірити на відповідність вищеописаним вимогам;
- визначити об'єкт дії та сформулювати умови, в яких відбуватиметься його перетворення;
- скласти перелік складових частин, що взаємодіють у процесі роботи або операцій, з яких складається процедура;
- додати до переліку складових частин або операцій дистрактори і записати їх у стовпчик у довільному порядку, позначивши кожну цифрою або літерою;
- сформулювати зміст завдання, в якому дати точне визначення процесу або технології та умови, в яких вони відбуваються;
- перевірити, що процедура може відбутися тільки в тому порядку, який ви записали в еталоні.

Використовуються завдання на відновлення послідовності та вибірково-впорядкувальні завдання у випадках, коли необхідно перевірити та оцінити знання технології робіт, взаємодії елементів конструкцій, функціонування електричних та електронних схем, живих організмів, послідовності розвитку природних явищ у просторовому та часовому вимірах тощо.

6. Дидактична характеристика двохалфавітних тестових завдань

Двохалфавітні завдання містять у собі питання або умови задачі та два набори елементів відповідей, у кожному з яких зібрано певні ознаки, складові частини, характеристики або властивості об'єктів, про які йдеться у завданні.

Двохалфавітні завдання поділяються на перехресні, вибірково-об'єднувальні та матричні.

Перехресні завдання складаються із запитання або умови задачі і двох (або більшої кількості) алфавітів, в яких подано перелік об'єктів та їх ознаки і властивості. Під час виконання завдання студент повинен для кожного з об'єктів, наведених у першому алфавіті (абетці), вибрати по одній з ознак у кожному подальшому.

Приклад: Укажіть марку двигуна для перелічених тракторів:

1. Т-25А.	A. Д-41
2. Т-40	B. Д-21
3. Т-150К	C. Д-37Е
4. К-701	D. Д-65Н
5. ЮМЗ-6Л	E. Д-240
6. МТЗ-80	F. ЯМЗ-240Б
7. ДТ-75М	G. СМД-62

Правильна відповідь: 1B, 2C, 3G, 4F, 5D, 6E, 7A

Перехресні завдання використовуються в тих випадках, коли існує однозначна попарна відповідність між елементами двох алфавітів: назвами елементів та їх позначеннями на кресленнях, малюнках або електричних схемах, назвах об’єктів різними мовами, словами синонімами і т. ін.

Вибірково-об’єднувальні завдання складаються із запитання або умови задачі та двох чи більшої кількості абеток, у яких названі об’єкти та їх якості, або один і той самий об'єкт представлено різними формами: словесною, графічною, матеріальною. Відповідаючи на завдання, студент повинен вибрати з першої абетки елементи, що відповідають визначеним в умові завдання вимогам та знайти відповідні йому елементи в кожній з інших абеток. Використання елементів другого та наступних алфавітів під час виконання тестового завдання може здійснюватися лише один раз.

Приклад: Які з названих конструктивних елементів двигуна внутрішнього згоряння відносять до систем:

	1. Масляний радіатор
А. Живлення	2. Рідинний радіатор
	3. Підкачувальний насос
Б. Охолодження	4. Паливний насос
	5. Центрифуга
В. Мащення	6. Термостат
	7. Форсунка
	8. Манометр
	9. Водяний насос.
	10. Регулятор
	11. Паливні фільтри
	12. Вентилятор

Правильна відповідь: А – 3, 4, 7, 10, 11; Б – 2, 6, 9, 12; В – 1, 5, 8

Вибірково-об’єднувальні алфавіти використовуються в ситуаціях, коли потрібно вибрати ознаки, властивості або характеристики об’єктів, які не мають спільних рис.

Матричні завдання складаються з питання та двох алфавітів. У першому алфавіті наведено перелік об'єктів, а в другому – перелік їх властивостей. Під час виконання завдання студент для кожного з наведених об’єктів має вибрати той перелік властивостей, який, на його думку, їм притаманний.

Приклад: Які з перелічених деталей апарата для висіву насіння сівалки СЗ-3,6А змінюють своє положення під час:

А. Регулювання норми висіву	1. Клапан
	2. Вал клапана
Б. Роботи	3. Котушка
	4. Вал котушки
В. Переналагоджування сівалки для висіву насіння більшого або меншого розміру	5. Муфта
	6. Компенсаційна шайба
	7. Розетка
	8. Насіннєва коробка

Правильна відповідь: А – 3,4,5,6; Б – 3,4,6,7; В – 1,2.

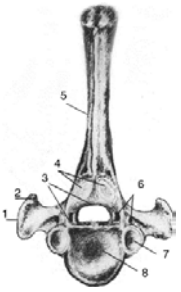
Матричні завдання використовуються у випадках, коли розглядаються об’єкти або технології, які мають як спільні, так й індивідуальні властивості: різні технології вирощування с.-г. культур, симптоми хвороб, конструктивні елементи машин і т.ін.

У тестових завданнях на відновлення послідовності, вибірково-впорядкувальних, перехресних, вибірково-об’єднувальних та матричних об’єктах в умовах завдання може бути представлений не тільки в текстовій, а й у графічній формі. Виберіть чіткий малюнок, креслення або фотографію об’єкта контролю, на якому представлені складові елементи, що вимагають точного впізнання. За допомогою графічного редактора впорядкуйте малюнок, забезпечуючи чітке цифрове позначення всіх елементів, які студент повинен розпізнавати під час виконання завдання. Впорядкований рисунок зберігається в електронній формі і в разі необхідності може бути перенесений за потрібною адресою.

При формуванні змісту тестового завдання в умові розташовується текст питання та малюнок і окремо записуються у стовпчик назви складових частин, їх функції або інші ознаки, що стосуються зображених елементів. Відповідаючи на завдання, студент визначає, яким номером на малюнку позначені складові елементи, назви або функції яких наведені в завданні.

Приклад. Укажіть номери, якими на малюнку позначені:

А. Ямка хребця
Б. Дуга хребця
В. Поперечний відросток
Г. Остистий відросток



Правильна відповідь: А8, Б3, В1, Г5

Важливою особливістю тестових завдань на відновлення послідовності, вибірково-об’єднувальних та матричних є відсутність елементів відповідей, які не будуть використовуватися під час виконання завдання (дистракторів). Тому під час виконання таких завдань студенти не витрачають час на ознайомлення із зайвою інформацією. А у перехресних та вибірково-впорядкувальних таких елементів відповідей доцільно мати не більше 1-2.

7. Методика конструювання двохалфавітних тестових завдань

Мета розробки завдань цієї форми полягає в тому, щоб виявити уміння студента встановлювати відповідність між двома множинами понять.

Тестове завдання «на відповідність» дозволяє виявити здатність випускників встановлювати зв’язки між об’єктами та їх функціями, термінами і позначеннями і таке інше.

Приклад. Зазначте для кожного із наведених інструментів його призначення:

	Призначення		Інструмент
1.	Збільшення діаметра отворів	A.	Ножівка (по металу)
2.	Розпилювання сталевих пластин	B.	Мітчик
3.	Вимір кутів	C.	Шаблон для перевірки кроку різьби
4.	Нарізування внутрішньої різьби	D.	Транспортир
5.	Вимір різьби в дюймах	E.	Плашка
		F.	Розгортка

Правильна відповідь: 1.F, 2.A, 3.D, 4.C, 5.C

6.

Приклад. Укажіть деталі, що виконують перелічені функції механізму газорозподілу:

Функції	Деталі
А. Управляє роботою клапанів відповідно до порядку роботи циліндрів та фаз газорозподілу	1. Клапан відно 2. Коромисло 3. Кулачковий вал
Б. Діє на клапан для його відкривання	4. Проміжна шестерня
В. Утримує клапан у закритому стані	5. Пружина
Г. Відкриває та закриває впускні та випускні канали	6. Сухарик 7. Шестерня колінчастого вала
Д. Передає зусилля від штовхача до коромисла	8. Штанга
Е. Є джерелом зусиль для приводу в дію механізму газорозподілу	9. Штовхач
Є Дозволяє синхронізувати роботу механізмів газорозподілу та КШМ	
Ж. Передає зусилля від кулачка на штангу	

Правильна відповідь: А3, Б2, В5, Г1, Д8, Е7, Є4, Ж9

Приклад. Укажіть деталі, що входять до складу газорозподільчого механізму:

Тип механізму	Деталі
А. З верхнім розташуванням клапанів	**1.** Клапан 2. Коромисло 3. Розподільчий вал 4. Втулка клапана 5. Пружина 6. Проміжна шестерня 7. Опорна шайба пружини 8. Вісь коромисла
Б. З боковим розташуванням клапанів	9. Сухарики 10. Штанга 11. Штовхач 12.Шестерня розподільчого вала

Правильна відповідь: А – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Б – 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12.

2. Методичні вимоги до оформлення двохалфавітного тестового завдання полягають в наступному.

Елементи завдання розташовуються двома колонками слів або фраз.

У множині, поданій у правому стовпці – перелік суб'єктів знання (відображення предмета або явища матеріального світу).

У множині, поданій у лівому стовпці – перелік предикатів знання (відображення тієї або іншої властивості предмета або явища).

Для кожного суб’єкта треба підібрати відповідний предикат, позначений літерним індексом. Кожна відповідь може бути використана один або декілька разів, не використана зовсім.

Бажано, щоб вислів, що описує суб’єкт, був більший за обсягом, предикат – стислим, чітким.

Число предикатів повинно бути більше числа суб'єктів тестового завдання.

Під час упорядкування таких пунктів варто дотримуватися таких правил:

- в умові завдання повинно бути чітко визначені принципи добору пар «суб'єкт-предикат»;
- предикати рекомендується розташовувати в алфавітній, цифровій чи хронологічній послідовності;
- множина суб'єктів повинна складатися з множини однорідних понять.
- число суб'єктів повинно бути не менше 2 і не більше 9.
- предикати подаються у вигляді множини правдоподібних значень, сформованої випадковим способом.
- кількість правильних значень не може бути меншою кількості суб’єктів.

Варто переконатися у тому, що з відповідних пунктів у першому і другому переліках може бути складено тільки одну правильну комбінацію. Треба перевірити усі можливі комбінації і переконатися, що кожний пункт у першому переліку може бути правильно зіставлений тільки з одним пунктом у другому.

Розмістіть суб’єкти таким чином, щоб їхня послідовність відрізнялася від послідовності відповідних їм предикатів – тобто, щоб пункти одного переліку не розташовувалися навпроти відповідних їм пунктів другого переліку.

8. Загальні зауваження щодо створення тестових завдань

- тлумачення завдання студентом не повинно бути семантично суперечливим;
- за потреби слід з’ясувати різнобічні властивості певного об’єкта або явища, варто розробити декілька окремих завдань;
- завдання має бути стислим, прямим, конкретним і формулюватися просто і чітко;
- варто уникати додавання зайвої інформації;
- тестові завдання не повинні нагадувати кросворд, де і варіанти відповіді, і умови завдання подані окремими словами або короткими фразами;
- завдання повинно бути складено таким чином, щоб за його допомогою можна було перевірити, насамперед, глибину засвоєного студентом матеріалу, а не його спроможність відтворити текст із підручника або лекції;
- завдання повинно припускати наявність тільки однієї повної, правильної і завершеної відповіді на рівні вимог тесту;
- перевіряйте застосування знань, використовуючи професійні ситуації;
- зосереджуйте увагу на тих ключових концепціях або принципах, що є обов'язковими для студентів;
- перевіряйте матеріал, що є актуальним для професійної діяльності;
- уникайте тестових завдань, що потребують пригадування поодиноких фактів.

Додаток 6

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
09.07.2018 № 1/9-434

РЕКОМЕНДАЦІЇ
до структури та змісту робочої програми навчальної дисципліни

1. Робоча програма навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом закладу вищої освіти, який розробляється і затверджується у порядку, визначеному Положенням про організацію освітнього процесу в закладі вищої освіти.

Варто дотримуватися загального обсягу робочої програми навчальної дисципліни від 5 до 20 сторінок з урахуванням обсягу дисципліни.

Основним призначенням робочої програми навчальної дисципліни є:

- ознайомлення здобувачів вищої та фахової передвищої освіти та інших учасників освітнього процесу зі змістом освіти, критеріями та засобами оцінювання результатів навчання тощо;
- встановлення відповідності змісту освіти освітній програмі та стандартам вищої освіти під час акредитації;
- встановлення відповідності при зарахуванні результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти (академічна мобільність), за іншими освітніми програмами, у попередні роки (при поновленні на навчання), а також у неформальній та інформальній освіті;
- як правило, робочі програми навчальних дисциплін мають щорічно оновлюватися з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів побажань та зауважень. В окремих випадках за рішенням закладу вищої освіти робочі програми можуть затверджуватися на декілька (до п'яти) років, а щорічні оновлення оформлюватись у вигляді додатків до них.

2. Структура робочої програми навчальної дисципліни

2.1. У структурі робочої програми навчальної дисципліни рекомендуємо передбачати наявність таких складників:

- загальна інформація: назва навчальної дисципліни, заклад вищої освіти, інститут (факультет), кафедра чи інший структурний підрозділ, який відповідає за дисципліну, освітня програма (для обов'язкових дисциплін) інформація про погодження та затвердження, мова навчання;
- розробник(и) - викладач чи викладачі, які розробили робочу програму;
- мета вивчення дисципліни (див. п. 2.2. рекомендацій);
- обсяг дисципліни в кредитах ЄКТС та його розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять (відповідно до ст. 50 Закону України «Про вищу освіту»);
- статус дисципліни: обов'язкова чи вибіркова. Статус обов'язкових мають дисципліни, що є обов'язковими хоча б для однієї освітньої програми;
- передумови для вивчення дисципліни, відповідно до формату, визначеного вченою радою вищого навчального закладу (наприклад, перелік дисциплін, які мають бути вивчені раніше, перелік раніше здобутих результатів навчання тощо);
- очікувані результати навчання з дисципліни (див. п. 2.3. рекомендацій);
- критерії оцінювання результатів навчання (див. п. 2.4. рекомендацій);
- засоби діагностики результатів навчання, зокрема, методи їх демонстрування (див. п. 2.5. рекомендацій);
- програма навчальної дисципліни: основні теми дисципліни, у тому числі (за наявності) теми практичних, семінарських та лабораторних занять, орієнтовна тематика індивідуальних та/або групових завдань;
- форми поточного та підсумкового контролю;
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (за потребою);
- рекомендовані джерела інформації.

2.2. Мета навчальної дисципліни

Для обов'язкових дисциплін у цьому пункті варто стисло зазначити місце навчальної дисципліни в освітній програмі. Зокрема, тут можуть бути наведені визначені освітньою програмою компетентності та програмні результати навчання, для формування яких використовується ця навчальна дисципліна. Для вибіркових дисциплін може бути наведено коротке пояснення можливостей та переваг, які надає вивчення дисципліни.

2.3. Результати навчання

Формулювання результатів навчання для обов'язкових дисциплін має базуватися на результатах навчання, визначених відповідною освітньою програмою (програмних результатах навчання) та деталізувати їх.

Формулювання результатів навчання мають зазначати рівень їх сформованості, наприклад, через його достатність для вирішення певного класу завдань професійної діяльності та/або подальшого навчання за освітньою програмою.

2.4. Критерії оцінювання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни;

Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали.

2.5. Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання можуть бути:
- екзамени;
- комплексні іспити;
- стандартизовані тести;
- наскрізні проекти;
- командні проекти;
- аналітичні звіти, реферати, есе;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- розрахункові роботи;
- завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об’єктах тощо
- інші види індивідуальних та групових завдань.

3. Розроблення та затвердження робочої програми

Робоча програма навчальної дисципліни має розроблятися як окремий документ в електронній або паперовій формі і зберігатися у визначеному закладом вищої освіти порядку. Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни має бути доступна здобувачам освіти на момент здійснення вибору дисциплін на наступний семестр (триместр, навчальний рік).

Робоча програма навчальної дисципліни має затверджуватись у порядку, визначеному Положенням про організацію освітнього процесу в закладі вищої освіти (наприклад, кафедрою, що відповідає за викладання відповідної дисципліни, групою забезпечення освітньої програми або іншим органом (посадовою особою), визначеним закладом вищої освіти).

Доцільно передбачати попереднє обговорення робочих програм навчальних дисциплін членами груп забезпечення освітніх програм, для яких відповідна дисципліна є обов’язковою, та їх погодження керівниками цих груп.

Додаток 7

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
УКРАЇНИ Н А К А З
№ 93 від 08.04.93

ПОЛОЖЕННЯ ПРО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Практика студентів є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки спеціалістів у закладах вищої освіти та проводиться на оснащених відповідним чином базах закладів освіти, а також на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей господарства, освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі і державного управління.

У даному Положенні розглядаються загальні питання організації, проведення і підведення підсумків усіх видів практики студентів різних спеціальностей навчання у закладах вищої освіти України: технікумах (училищах), коледжах, інститутах, консерваторіях, академіях, університетах тощо.

1. МЕТА І ЗМІСТ ПРАКТИКИ

1.1. Метою практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них на базі одержаних у закладі вищої освіти знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

1.2. Практика студентів передбачає безперервність та послідовність її проведення при одержанні потрібного достатнього обсягу практичних знань і умінь відповідно до різних освітніх та кваліфікаційних рівнів: молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр.

1.3. Залежно від конкретної спеціальності чи спеціалізації студентів, практика може бути: навчальна, технологічна, експлуатаційна, конструкторська, педагогічна, економічна, науково-дослідна та інші види практики.

1.4. Перелік усіх видів практик для кожної спеціальності або спеціалізації, їх форми, тривалість і терміни проведення визначаються освітньою, освітньо-професійною програмою та навчальними планами.

На молодших курсах одним із завдань практики може бути оволодіння студентами робітничою професією з числа масових спеціальностей галузі, що відповідає фаху навчання.

Заключною ланкою практичної підготовки є переддипломна практика студентів, яка проводиться перед виконанням кваліфікаційної роботи або дипломного проєкту. Під час цієї практики поглиблюються та закріплюються теоретичні знання з усіх дисциплін навчального плану, дозбирується фактичний матеріал для виконання кваліфікаційної роботи, дипломного проєкту або складання державних екзаменів.

1.5. Зміст і послідовність практики визначається наскрізною програмою, яка розробляється кафедрою або предметною (цикловою) комісією згідно з навчальним планом.

На кожній ланці практики необхідно, щоб програми мали рекомендації щодо видів, форм, тестів перевірки рівня знань, умінь, навичок, яких студенти мають досягти. Ці вимоги об'єднуються в наскрізній програмі – основному навчально- методичному документі практики.

Зміст наскрізної програми повинен відповідати даному Положенню, наказам і рішенням колегії Міністерства освіти України щодо практики студентів, навчальному плану спеціальності та кваліфікаційній характеристиці спеціалістів. На основі цієї програми розробляються робочі програми відповідних видів практики.

Загалом наскрізна і робочі програми практики затверджуються керівником закладу освіти.

На основі наскрізної програми практики студентів щорічно розробляються або перезатверджуються робочі програми відповідних видів практики. Разом з робочими програмами навчальних дисциплін робочого навчального плану спеціальності, робочі програми практики студентів входять до комплексу основних навчально-методичних документів, які реалізують завдання освітньо-професійної програми підготовки і освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівців за напрямом освіти та відповідають їх змісту щодо практичних знань і навичок. Для студентів і керівників практик від закладу освіти та бази практики робочі програми практики студентів є основним навчально-методичним документом, на підставі якого розробляються інші методичні документи.

За умови, коли галузеві міністерства і відомства мають заклади освіти, наскрізні (типові) програми практик за спеціальностями можуть розроблятись і затверджуватись ними.

Заклади вищої та фахової перед вищої освіти можуть розробляти, окрім наскрізної і робочих програм практики, інші методичні документи, які сприятимуть досягненню високої якості проведення практики студентів.

2. БАЗИ ПРАКТИКИ

2.1. Практика студентів закладів вищої освіти проводиться на базах практики, які мають відповідати вимогам програми.

Галузеві міністерства та відомства, котрі мають, у своєму підпорядкуванні заклади освіти, за погодженням з Міністерством освіти України можуть закріплювати за ними підприємства терміном до 5 років.

При наявності у закладах освіти державних, регіональних замовлень на підготовку спеціалістів, перелік баз практики надають цим закладам органи, які формували замовлення на спеціалістів. При підготовці спеціалістів закладами освіти за цільовими договорами з підприємствами, організаціями, установами бази практики передбачаються у цих договорах. Як бази підготовки студентів з робітничих професій можуть використовуватися навчально-виробничі та наукові підрозділи закладів освіти, навчально-виховні заклади, професійно-технічні училища, дослідні господарства, полігони та підприємства, організації, установи, які мають необхідне обладнання та педагогічні кадри.

Центральні органи виконавчої влади у сфері управління яких є заклади освіти, можуть закріплювати за ними, як бази практик, підпорядковані підприємства терміном до п’яти років.

У випадку, коли підготовка спеціалістів закладами освіти здійснюється за замовленням фізичних осіб, бази практики забезпечують ці особи (з врахуванням всіх вимог наскрізної програми та даного Положення) або заклади освіти, що визначається умовами договору (контракту) на підготовку спеціалістів.

2.2. Для студентів-іноземців бази практики передбачаються у відповідному контракті чи договорі щодо підготовки спеціалістів і можуть бути розташовані як на території країн-замовників на спеціалістів, так і в межах України.

Студентам-іноземцям у встановленому порядку видаються програма та індивідуальне завдання. Після закінчення практики вони складають звіт в порядку, встановленому кафедрою, предметною (цикловою) комісією. При проходженні практики в межах України студенти-іноземці додержуються даного Положення.

2.3. Студенти можуть самостійно з дозволу відповідних кафедр або циклових (предметних) комісій підбирати для себе місце проходження практики і пропонувати його для використання.

2.4. Для груп споріднених закладів освіти можуть створюватися навчально-практичні полігони або бази: геодезичні, геологічні, географічні, морські та інші.

2.5. З базами практики (підприємствами, організаціями, установами будь-яких форм власності) заклади освіти завчасно укладають договори на її проведення за формою, визначеною в додатку N1. Тривалість дії договорів погоджується договірними сторонами. Вона може визначатися на період конкретного виду практики або до п'яти років.

При наявності в договорах (контрактах) на навчання студентів питання практики окремі договори можуть не укладатися.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

3.1. Відповідальність за організацію, проведення і контроль практики покладається на керівників закладів освіти. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практик забезпечують відповідні кафедри або предметні (циклові) комісії закладів освіти. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням в коледжі, університеті та інших закладах освіти еквівалентного рівня здійснює керівник практики (завідуючий відділом практики), який за рішенням керівника закладу освіти може бути підпорядкований проректору з навчальної роботи, а в технікумах, коледжах та інших закладах освіти - заступнику директора з практичного навчання (з навчально-виробничої роботи).

3.2. До керівництва практикою студентів залучаються досвідчені викладачі кафедр або предметних (циклових) комісій, а також директори та їх заступники, завідуючі відділеннями закладів освіти, які брали безпосередню участь в освітньому процесі, по якому проводиться практика.

Для керівництва практикою при підготовці студентів за робітничою професією можуть залучатись майстри виробничого навчання.

3.3. Керівник практики від закладу вищої та фахової передвищої освіти:

- перед початком практики контролює підготовленість баз практики та вважає за потребу до прибуття студентів-практикантів проведення відповідних заходів;
- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику: інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки, надання студентам-практикантам необхідних документів (направлення, програми, щоденник, календарний план, індивідуальне завдання, тема курсового і дипломного проєкту (роботи), методичні рекомендації чи інші), перелік яких встановлює заклад освіти;
- повідомляє студентів про систему звітності з практики, прийняту на кафедрі або предметною (цикловою) комісією, а саме: подання письмового звіту, виконання кваліфікаційної роботи, вигляду оформлення виконаного індивідуального завдання, підготовка доповіді, повідомлення, виступу тощо;
- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечує високу якість її проходження згідно з програмою;
- контролює забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;
- контролює виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, веде або організовує ведення табеля відвідування студентами бази практики;
- у складі комісії приймає заліки з практики;
- подає завідуючому кафедрою (заступнику директора з практичного навчання) письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо поліпшення практики студентів.

3.4. Розподіл студентів на практику проводиться закладами освіти з урахуванням замовлень на підготовку спеціалістів та їх майбутнього місця роботи після закінчення навчання.

3.5. Для студентів, які навчаються без відриву від виробництва, заклади освіти можуть передбачати практику тривалістю до одного місяця згідно з Положенням.

3.6. Бази практик в особі їх перших керівників разом з закладами освіти несуть відповідальність за організацію, якість і результати практики студентів.

3.7. Обов'язки безпосередніх керівників, призначених базами практики, зазначені в окремих розділах договорів на проведення практики.

За наявності вакантних місць студенти можуть бути зараховані на штатні посади, якщо робота на них відповідає вимогам програми практики. При цьому не менше 50 відсотків часу відводиться на загальнопрофесійну підготовку за програмою практики.

Керівники підприємств своїм наказом зараховують студентів на конкретні робочі місця (посади) практики, призначають керівників практики, а після завершення студентами технологічної практики, організовують їм кваліфікаційні випробування для присвоєння відповідного розряду по одній із робітничих професій, передбачених навчальним планом.

3.8. Студенти закладів освіти при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики від закладу освіти консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно скласти залік з практики.

4. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

4.1. Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання.

Загальна і характерна форма звітності студента за практику - це подання письмового звіту, підписаного і оціненого безпосередньо керівником від бази практики.

Письмовий звіт разом з іншими документами, установленими закладом освіти (щоденник, характеристика та інше), подається на рецензування керівнику практики від закладу освіти.

Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, мати розділи з питання охорони праці, висновки і пропозиції, список використаної літератури та інші. Оформляється звіт за вимогами, які встановлює заклад освіти, з обов'язковим врахуванням Єдиної системи конструкторської документації (ЄСКД).

4.2. Звіт з практики захищається студентом (з диференційованою оцінкою) в комісії, призначеній завідуючим кафедрою або заступником директора закладу освіти. До складу комісії входять керівники практики від закладу освіти і, за можливості, від баз практики, викладачі кафедри, предметної (циклової) комісії, які викладали практикантам спеціальні дисципліни.

Комісія приймає залік у студентів на базах практики в останні дні її проходження або у закладі освіти протягом перших десяти днів семестру, який починається після практики. Оцінка за практику вноситься в заліково- екзаменаційну відомість і в індивідуальний навчальний план студента за підписами членів комісії.

4.3. Оцінка студента за практику враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії разом з його оцінками за результатом підсумкового контролю.

4.4. Студенту, який не виконав програму практики без поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно при виконанні умов, визначених закладом освіти. Студент, який востаннє отримав негативну оцінку по практиці в комісії, відраховується з закладу освіти.

4.5. Підсумки кожної практики обговорюються на засіданнях кафедри, предметної (циклової) комісії, а загальні підсумки практики підводяться на вчених (педагогічних) радах закладів вищої або фахової перед вищої освіти або на нарадах факультетів не менше одного разу протягом навчального року.

5. МАТЕРІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИКИ

5.1. Джерела фінансування практики студентів закладів освіти визначаються формою замовлення на спеціалістів: державні або регіональні, кошти підприємств, організацій, установ усіх форм власності, закордонних замовників-спеціалістів або кошти фізичних осіб.

Суб'єкти-замовники спеціалістів перераховують закладам освіти кошти на практику студентів у терміни і в обсягах, передбачених відповідними статтями договорів чи контрактів на підготовку спеціалістів (з урахуванням інфляційних процесів).

5.2. Витрати на практику студентів закладів освіти входять складовою частиною в загальні витрати на підготовку спеціалістів. Розмір витрат на практику студентів визначається кошторисом-калькуляцією, що розробляє заклад освіти і погоджує з базами практики, із розрахунку вартості проходження практики одного студента за тиждень.

Основними статтями калькуляції витрат на практику можуть бути:

- оплата праці безпосереднього керівника практики;
- разові витрати на організацію і підведення підсумків практики (укладання договору, проведення інструктажів, вибір місця практики та інше);
- витрати на матеріальне забезпечення практики (використання ЕОМ, розмноження роботи, придбання матеріалів і канцприладдя, експлуатація обладнання та інше);
- оплата консультацій, екскурсій та інших одноразових загальних заходів, які можуть проводитися спеціалістами баз практики, та інше.

5.3. Оплата праці безпосередніх керівників практики від бази практики здійснюється закладом освіти на умовах погодинної оплати із розрахунку 0,5 години на одного студента за тиждень. Згідно з чинним законодавством України встановлено такі коефіцієнти погодинної оплати від мінімальної заробітної плати:

професору, доктору наук - 0,25; доценту, кандидату наук - 0,15 і особам, які не мають вченого ступеня і звання - 0,09.

При керівництві практикою учнів ліцеїв, коледжів, технікумів та інших закладів освіти аналогічного рівня коефіцієнти будуть відповідно рівні: 0,21; 0,12; 0,06.

Форма оплати праці спеціалістів баз практики вказується в договорі і може проводитись через фінансові органи баз практики або безпосередньо закладами освіти за трудовою угодою за формою, визначеною у додатку N2.

5.4. Оплата праці керівника практики від навчально-виховних закладів (шкіл, гімназій та інші) по керівництву педагогічною практикою студентів здійснюється за рахунок коштів закладів освіти, передбачених в кошторисах на практику за нормативами погодинної оплати.

5.5. Оплата лекцій, практичних, лабораторних і семінарських занять, консультацій і екскурсій (загальною тривалістю не більше шести годин на тиждень на групу студентів), які проводяться на базах практики кваліфікованими спеціалістами структурних підрозділів цих баз (які не керують практикою студентів), здійснюється за фактично виконані години за нормами погодинної оплати згідно з чинним законодавством України за рахунок коштів закладів освіти.

5.6. Під час практики у період роботи на робочих місцях і посадах з виплатою заробітної плати за студентами (учнями) зберігається право на одержання стипендії за результатами підсумкового контролю.

5.7. Студентам останніх курсів закладів освіти, які навчаються без відриву від виробництва і відповідно з рішенням кафедри (предметних, циклових комісій) направляються для проходження практики, керівники підприємств, організацій і установ усіх форм власності надають додаткову місячну відпустку без збереження заробітної плати на підставі довідок закладів освіти про строк практичної підготовки. На період указаної відпустки таким студентам призначається стипендія в розмірі не менше мінімальної заробітної плати за рахунок відповідних підприємств, організацій, установ.

5.8. Усім студентам-практикантам на період практики, що проводиться за межами місця знаходження закладів освіти, сплачуються добові за рахунок витрат на практичну підготовку у розмірах, встановлених чинним законодавством. При цьому враховується час знаходження в дорозі до бази практики і назад.

Заклади освіти можуть утримувати з студентів добові за пропущені з неповажних причин дні практики, зазначені у табелі відвідування баз практики. Студентам, зарахованим на період практики на штатні посади в геологічних партіях і експедиціях, а також в екіпажі суден з виплатою заробітної плати і польового забезпечення або безкоштовного харчування, добові не сплачуються.

5.9. Проїзд студентів закладів освіти залізничним, водним і автомобільним транспортом до місця знаходження баз практики і назад сплачується за рахунок витрат на практику. Проїзд до баз практики і назад міським і приміським (до 50 км) транспортом сплачується студентами за свій рахунок.

5.10. Проживання студентів-практикантів у гуртожитках баз практик або в орендованих для цього житлових приміщеннях сплачується закладом освіти за рахунок витрат на практику, у розмірах, передбачених чинним законодавством. Проживання студентів-практикантів у гуртожитках закладів освіти інших міст (за договорами між навчальними закладами про взаємообмін місцями у гуртожитках), сплачується студентами за свій рахунок за нормами, встановленими для цих гуртожитків.

5.11. Оплата відряджень викладачам закладів освіти – керівникам практики студентів – здійснюється закладами освіти згідно з чинним законодавством.

5.12. Терміни і витрати часу на керівництво практикою, кількість студентів у групах і підгрупах, а також інші організаційні питання практики, не обумовлені в даному Положенні, встановлюються самостійно закладами освіти відповідно до навчальних планів та фінансування.

5.13. Заклади освіти, за необхідністю, можуть розробляти і затверджувати на підставі цього Положення інструкції, які враховують особливості навчання з конкретної спеціальності чи спеціалізації.

Додаток 8

ВИМОГИ ДО РОЗРОБКИ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ДИСЦИПЛІНИ

1. Титульна сторінка робочої навчальної програми виконується за зразком (див. додаток 8.1)
2. На другій сторінці (див. додаток 8.2) вказується на основі якого документа розроблена програма, ким прорецензована, де розглянута і затверджена. Зразок анотації програми наведнно в додатку 8.3.
3. Робоча навчальна програма складається із наступних розділів:

1. Опис навчальної дисципліни «_____»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній (освітньо-професійний) ступінь		
Освітній (освітньо-професійний) ступінь	(*Бакалавр, фаховий молодший бакалавр, молодший спеціаліст*)	
Галузь знань	*Шифр і назва*	
Спеціальність	*Шифр і назва*	
Освітня програма	*Назва*	
Мова навчання	Українська	
Характеристика навчальної дисципліни		
Статус дисципліни		Обов'язкова/вибіркова
Загальна кількість годин		
Кількість кредитів ECTS		
Кількість змістових модулів		
Курсовий проєкт (робота)		
Форма контролю		*Екзамен/залік*
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)		
Семестр		
Лекційні заняття		
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття		
Самостійна робота		
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних: самостійної роботи студента:		

Передумови для вивчення дисципліни

Дисципліни, що передують вивченню дисципліни «_____»	Дисципліни, в яких використовуються матеріали дисципліни «_____»

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета _____

Завдання _____

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: _____

вміти: _____

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК): _____

фахові (спеціальні) компетентності (ФК): _____
(для вибору компетентностей використовувати освітню програму спеціальності)

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної (заочної) форми навчання;
– скороченого терміну денної (заочної) форми навчання.

Змістові модулі і теми	Кількість годин										
	денна форма					заочна форма					
	усього	у тому числі				усього	у тому числі				
		лекції	практ.	лабор.	сам		лекції	практ.	лаб	інд	сам
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Змістовий модуль 1. Назва											
Разом за змістовим модулем 1											
Змістовий модуль 2. Назва											
Разом за змістовим модулем 2											
Усього годин											

4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.		
2.		

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.		
2.		

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.		
2.		

7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

8. Методи навчання.

9. Форми контролю.

Кожна з форм контролю має особливості й залежить від мети, змісту та характеру навчання. У процесі навчання дисципліни використовуються наступні форми контролю:

поточний контроль: усне опитування (індивідуальне, фронтальне, групове), бесіда із залученням життєвого досвіду студентів, з'ясуванням їх особистої позиції, з урахуванням їх власної ролі в життєдіяльності інституту; комп'ютерне тестування, виконання практичних завдань;

– підсумковий контроль: тестування.

10. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Для загальноосвітніх дисциплін		**Для дисциплін освітньої програми**		
Оцінка за 4-бальною системою	Оцінка за 12-бальною системою	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
відмінно	10-12	90 – 100	**A**	відмінно
добре	7-9	82-89	**B**	добре
задовільно	4-6	74-81	**C**	
незадовільно	1-3	64-73	**D**	задовільно
		60-63	**E**	
		35-59	**FX**	незадовільно з можливістю повторного складання
		0-34	**F**	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення.

12. Рекомендована література:
– основна;
– допоміжна.

13. Інформаційні ресурси.

Додаток 8.1

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОГО «НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

ВІДДІЛЕННЯ _____

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ _____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчально-виховної роботи
_____
«____» _____ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«_____»

Спеціальність _____

Освітня програма _____

Ніжин – 2020

Додаток 8.2

Робоча програма НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ для студентів спеціальності КОД ТА НОМЕР СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Розробники _____

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії _____

Протокол від «____» _____ 2020 р. № _____.

Голова циклової комісії _____ (_____)
(підпис) (ПІБ)

«____» _____ 2020 р.

Додаток 9

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ОБКЛАДИНКИ ПОСІБНИКА, ПІДРУЧНИКА, МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

Петренко П.П., Іваненко І.І., Василенко В.В.

ЕКОНОМІКА

Навчальний посібник

3-тє видання, доповнене і перероблене

Зображення (малюнок, ілюстрація)

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ПЕРШОЇ СТОРІНКИ ПОСІБНИКА, ПІДРУЧНИКА, МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

Петренко П.П., Іваненко І.І., Василенко В.В.

ЕКОНОМІКА

Навчальний посібник

3-тє видання, доповнене і перероблене

Ніжин
2020

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ДРУГОЇ СТОРІНКИ ПОСІБНИКА, ПІДРУЧНИКА, МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

УДК 330
П 38

Рекомендовано до друку рішенням Педагогічної ради ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» (протокол №____ від _____ 20___ року)

Рецензенти:

Іванов І.І., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки Державного університету інфраструктури і технологій;

Сидоренко С.С., кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки Державного економіко-технологічного університету.

Петренко П.П.
П 38 Економіка : навчальний посібник / П.П. Петренко, І.І. Іваненко, В.В. Василенко – Ніжин: ПП Лисенко, 2020. – 450 с.

ISBN

Зміст навчального посібника відповідає робочій навчальній програмі дисципліни «Економіка», в ньому висвітлено основні питання, які повинен з'ясувати студент при вивченні кожної теми.

Видання рекомендоване студентам спеціальності 071 Облік і оподаткування закладів вищої освіти І-ІІ р.а.

УДК 330

© Петренко П.П., Іваненко І.І.,
Василенко В.В., 2020
© ВП НУБіП України «Ніжинський
агротехнічний коледж»

ISBN

НАВЧАЛЬНО – МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

Методична розробка до (вид заняття) студентів (спеціальності, форми навчання).

Комп’ютерний набір і верстка: П.І.Б.

Редактор:

Підп. до друку_____. Формат 60х84/16.Папір офс. Гарн. Таймс. Ум. друк. арк.____.
Обл.-вид. Арк.._____. Тираж_____прим. Зам._____.

ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України»