

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Затверджено  
Вченою радою ДВНЗ «ХДАУ»  
(протокол № 7 від 07 липня 2015 р.)

Голова Вченої ради,  
Ректор університету



В.В.Базалій  
2015 року

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ЩОДО ПІДГОТОВКИ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО  
КОМПЛЕКСУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

# **I. ПОЛОЖЕННЯ ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Положення про навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни (далі – Положення) вводиться з метою створення в ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» (ХДАУ) єдиної системи опрацювання й оформлення організаційно-нормативних навчальних і методичних документів, які об'єднуються в навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін.

Основними завданнями впровадження даного Положення в освітню діяльність університету є:

- підвищення якості підготовки фахівців з вищою освітою шляхом системно-методичного забезпечення навчального процесу;
- упорядкування вимог до змісту й оформлення навчально-методичної документації на кафедрах;
- удосконалення механізму контролю якості навчально-методичних (методичних) документів і матеріалів.

## ***1. Нормативні посилання***

*При розробці даного Положення використані такі нормативно-правові та організаційно-розпорядчі документи:*

- Закон України «Про освіту» від 23.05.1991 р. № 1060-XII (Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, № 34, ст. 451);
- Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст. 2004);
- Постанова Кабінету Міністрів України від 05.09.1996 р. № 1074 «Про затвердження Положення про державний вищій навчальний заклад»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 20.01.1998 р. № 65 «Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)»;
- Положення про організацію освітнього процесу в Херсонському державному аграрному університеті;
- Наказ Міністерства освіти України від 08.04.93 р. № 93 «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України»;
- Рекомендації про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України / А.К. Солоденко, Д.Б. Панасевич. – К.: ДНУ ІТЗО Міністерства освіти і науки України. – 2013. – 28 с.;
- Положення Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про практичну підготовку студентів вищих аграрних навчальних закладів України» від 05.09.2013 р.;
- Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.10.2009 р. № 943 «Про запровадження у вищих навчальних закладах України Європейської кредитно-трансферної системи»;
- Лист Міністерства освіти і науки України від 26.02.2010 р. № 1/9-119 «Про методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах»;

- Наказ Міністерства освіти України від 31.07.98 р. № 285 «Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою»;
- Наказ Міністерства освіти і науки України від 27.06.2008 р. № 588 «Щодо видання навчальної літератури для вищої школи»;
- Методичні рекомендації щодо підготовки авторських оригіналів підручників (навчальних посібників) до видання / М.П. Хоменко, С.М. Кравченко, І.О. Серова, І.І. Антонік. – К.: Агроосвіта, 2010. – 46 с.
- Інструкція з підготовки та видання програм навчальних дисциплін для вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації Міністерства аграрної політики та продовольства України / І.М. Синявська, М.П. Хоменко, Н.П. Бобяк, Т.П. Дудник, М.В. Ковальчук, С.М. Кравченко, І.О. Серова. – К.: Агроосвіта, 2013. – 18 с.;
- Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 11.03.2014 р. № 6-од «Про затвердження Положення про порядок підготовки навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін для вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації Мінагрополітики України» тощо.

## ***2. Загальні положення***

**2.1.** Положення про навчально-методичний комплекс дисципліни (далі – НМКД) призначено для введення єдиних підходів, вимог, критеріїв і стандартів у ХДАУ до навчально-методичного забезпечення всіх навчальних дисциплін, передбачених навчальними планами підготовки фахівців відповідного освітнього рівня в межах конкретної галузі знань.

Положення визначає комплексний і системний підхід щодо забезпечення освітнього процесу навчально-методичними, інформаційно-довідковими, контрольними та іншими матеріалами, які спрямовані на покращення якості підготовки фахівців, а також створення умов, які дозволяють ефективно організовувати самостійну роботу студента.

**2.2.** Дане Положення регламентує склад, структуру, вимоги до опрацювання та оформлення навчально-методичного комплексу дисципліни як з точки зору змісту, так і форми з метою дотримання структурно-логічної схеми викладання дисциплін при реалізації освітніх програм вищої освіти заочною і заочною формами навчання. Крім того, в Положенні визначені процеси підготовки, формування, затвердження, використання і збереження навчально-методичного забезпечення дисципліни.

**2.3.** Вимоги Положення є єдиними в освітній діяльності ХДАУ та обов'язковими для всіх його науково-педагогічних працівників, незалежно від дисциплін, які вони викладають.

## ***3. Основні вимоги до структури, змісту та оформлення навчально-методичного комплексу навчальної дисципліни***

**3.1.** Навчально-методичний комплекс дисципліни – це сукупність організаційно-нормативних документів і навчально-методичних матеріалів, що забезпечують повну реалізацію змісту навчальних дисциплін в освітньому

процесі і сприяють ефективному засвоєнню студентами матеріалу навчальних дисциплін та реалізації отриманих знань, навичок і вмінь у майбутній професійній діяльності.

НМКД є системою нормативних та навчально-методичних документів і матеріалів, засобів навчання та контролю, необхідних і достатніх для якісної організації освітніх програм відповідно до змісту навчального плану підготовки фахівця.

НМКД є одним з елементів системи забезпечення і контролю якості освіти в ХДАУ. Наявність НМКД створює основу для якісної підготовки фахівця і при перевірці навчального закладу або спеціальності є необхідною умовою акредитації. Відсоток дисциплін навчального плану, які забезпечені навчально-методичними комплексами, є одним з основних акредитаційних показників, що характеризують навчально-методичну діяльність кафедри, факультету, університету в цілому.

**3.2.** НМК створюється на кафедрі з кожної навчальної дисципліни з метою всебічного забезпечення навчального процесу відповідно до вимог освітніх стандартів. Сукупність НМК окремих дисциплін є необхідною і достатньою умовою для навчально-методичного забезпечення спеціальності.

**3.3.** НМКД в цілому та кожний з його компонентів повинні:

- забезпечувати логічну послідовність викладання навчального матеріалу, необхідного для якісної і всебічної підготовки фахівця;
- передбачати використання сучасних методів і технічних засобів інтенсифікації навчального процесу, які дозволять студентам глибоко опанувати навчальний матеріал і отримувати навички щодо його використання на практиці;
- відповідати сучасним науковим уявленням у зазначеній галузі знань;
- забезпечувати постійні міжпредметні зв'язки;
- забезпечувати простоту використання для викладачів і студентів;
- містити інформацію про автора (авторів).

**3.4.** Навчально-методичний комплекс дисципліни – це сукупність документів і матеріалів навчального, наукового та методичного характеру, які забезпечують усі форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, форми контролю знань студентів з конкретної навчальної дисципліни, що передбачені навчальним планом відповідної освітньої програми. НМКД являє собою набір навчальних видань, навчально-методичних і довідкових матеріалів, які виконані в друкованому та електронному вигляді, й які є необхідними і достатніми для організації освітнього процесу з конкретної дисципліни навчального плану.

До складу НМКД мають увійти такі обов'язкові елементи:

- титульний аркуш (додаток А);
- навчальна програма дисципліни;
- робоча програма навчальної дисципліни (додаток Б);
- робоча програма навчальної практики з дисципліни (за її наявності);
- конспект лекцій з навчальної дисципліни;

- інструктивно-методичні матеріали до семінарських або (і) практичних, або (і) лабораторних робіт з навчальної дисципліни;
- інструктивно-методичні матеріали до самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни;
- методичне забезпечення контролю навчальних досягнень студентів з дисципліни;
- інструктивно-методичні матеріали щодо виконання та захисту індивідуальних завдань з навчальної дисципліни;
- інструктивно-методичні матеріали щодо виконання контрольної роботи студентами заочної форми навчання з навчальної дисципліни (за її наявності);
- інструктивно-методичні матеріали щодо виконання та захисту курсової роботи (проєкту або розрахунково-графічної роботи) з навчальної дисципліни (за її наявності);
- інструктивно-методичні матеріали щодо проведення навчальної практики студентів з дисципліни;
- дидактичні, технічні та програмні засоби забезпечення навчальної дисципліни;
- внутрішня рецензія (додаток В).

**3.5.** НМКД має бути розроблено на високому науково-методичному рівні, у доступній формі та містити необхідний довідково-інформаційний матеріал. Викладення матеріалу НМКД має відрізнятися об'єктивністю, науковістю та чіткою логічною послідовністю.

Текст НМКД викладають державною мовою, лаконічно, без вживання складних мовних зворотів, жаргонних і некоректних виразів.

В електронному варіанті НМКД готують за допомогою текстового редактора Microsoft Word з одинарним міжрядковим інтервалом, шрифтом Times New Roman, розміром 14 пунктів для всіх аркушів.

У паперовому варіанті НМКД роздруковують на аркушах формату А4. Сторінки мають береги: з лівого боку – 25 мм, з правого – 15 мм, зверху – 20 мм, знизу – 20 мм.

Усі сторінки нумерують почергово від титульної до останньої без пропусків, повторень, комбінованого позначення цифрою та літерою (наприклад, 12а). Першою вважають титульну сторінку, але на ній цифру «1» не ставлять, на наступній сторінці ставлять цифру «2» і т.д. Порядковий номер сторінки друкують посередині її нижнього берега.

#### **4. *Порядок розробки і впровадження навчально-методичного комплексу дисципліни***

**4.1.** Розробка і використання НМКД спрямовані на вирішення основних задач:

- чітке визначення місця і ролі навчальної дисципліни в освітній діяльності та в системі підготовки фахівця з вищою освітою; фіксація і конкретизація на цій підставі навчальних цілей і задач дисципліни;

- відображення в змісті навчальної дисципліни сучасних досягнень науки, культури та інших сфер суспільної практики, які пов'язані з певною навчальною дисципліною;
- послідовна реалізація внутрішньо- і міждисциплінарних зв'язків, погодження змісту та уникання дублювання матеріалу, який вивчається іншими дисциплінами освітньої програми;
- раціональний розподіл навчального часу за видами навчальних занять;
- чіткий розподіл навчального матеріалу між аудиторними заняттями і самостійною роботою студентів;
- планування і організація самостійної роботи студентів з урахуванням раціонального використання часу, відведеного на самостійну роботу;
- визначення кола джерел навчальної, методичної та наукової літератури, які необхідні для засвоєння навчальної дисципліни, і формування бібліографічного списку;
- розробка оптимальної системи контролю знань студентів з навчальної дисципліни.

**4.2.** НМКД розробляється безпосередньо викладачем (колективом викладачів) тієї кафедри, яка забезпечує викладання навчальної дисципліни відповідно до навчального плану підготовки студентів за конкретною освітньою програмою.

Завідувач кафедри видає завдання на розробку НМКД безпосередньо тому науково-педагогічному працівнику, який виконує навчальне навантаження з даної дисципліни у поточному навчальному році. До розробки окремих елементів НМКД можуть долучатися й інші викладачі кафедри, які виконують окремі види навчального навантаження з дисципліни (наприклад, забезпечують проведення семінарських, лабораторних та практичних занять або викладають окремі блоки у межах комплексної дисципліни і т.п.). Зміст усіх елементів НМКД повинен бути остаточно узгоджений з викладачем-лектором навчальної дисципліни.

За відповідність змісту НМКД вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики і освітньої програми підготовки несе відповідальність голова науково-методичної комісії факультету, а контроль такої відповідності покладається на завідувача кафедри.

**4.3.** Розробка НМКД здійснюється у такій послідовності:

- розробка тимчасової програми навчальної дисципліни (на основі навчального плану та робочого навчального плану підготовки фахівців за відповідною освітньою програмою. Цей етап складання НМКД є обов'язковим лише для тих нормативних або вибіркових навчальних дисциплін, з яких відсутні чинні типові програми, рекомендовані до використання в навчальному процесі. Така тимчасова програма повинна бути затверджена вченою радою університету;
- розробка робочої програми навчальної дисципліни (на основі типової навчальної програми дисципліни та робочого навчального плану);
- розробка робочої програми навчальної практики з дисципліни (на основі наскрізної програми практики, що відповідає нормативно-правовим

документам України щодо практичної підготовки студентів, освітньо-кваліфікаційній характеристиці фахівця та навчальному плану);

- розробка конспекту лекцій з навчальної дисципліни (на основі робочої програми навчальної дисципліни);

- розробка інструктивно-методичних матеріалів для проведення семінарських або (і) практичних, або (і) лабораторних занять з навчальної дисципліни (на основі робочої програми навчальної дисципліни);

- розробка інструктивно-методичних матеріалів для організації самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни (на основі робочої програми навчальної дисципліни);

- розробка системи засобів діагностики та контролю навчальних досягнень студентів з дисципліни;

- розробка інструктивно-методичних матеріалів щодо виконання та захисту індивідуальних завдань з дисципліни (на основі робочої програми навчальної дисципліни);

- розробка інструктивно-методичних матеріалів щодо проходження та захисту практики (на основі робочої програми навчальної практики з дисципліни);

- апробація матеріалів НМКД (найбільш складних його елементів) у навчальному процесі (здійснюється під час первісного викладання навчальної дисципліни і має на меті оцінку засвоєння навчального матеріалу студентами, відповідності плану проведення всіх навчальних занять затвердженому розкладу, якості підготовки й логічної послідовності викладу навчального матеріалу. За позитивними результатами апробації матеріалів НМКД його автор (колектив авторів) готує повний комплект документації). НМКД у повному обсязі повинен бути готовим до початку наступного навчального року;

- коригування та оновлення матеріалів НМКД (відбувається при подальшому читанні навчальної дисципліни та передбачає поліпшення якості викладання останньої з урахуванням змін у науці, практиці, методології та технології освітнього процесу). Робоча програма навчальної дисципліни оновлюється щорічно.

**4.4.** Термін розробки кожного з елементів НМКД визначається безпосередньо його автором (колективом авторів), затверджується завідувачем кафедри і документально оформлюється протоколом засідання кафедри, але не більше ніж один рік. Підготовка елементів НМКД відображається в індивідуальному плані роботи викладача на поточний навчальний рік у розділі

I. Навчально-методична робота. Викладач повинен доповісти на засіданні кафедри про можливість застосування певного елемента НМКД у навчальному процесі.

За результатами обговорення й апробації окремих елементів НМКД завідувач кафедри включає до плану видань кафедри навчально-методичні матеріали, підготовлені автором (колективом авторів) НМКД, і коригує його подальшу роботу щодо розробки НМКД в цілому.

**4.5.** По завершенню терміну розробки усіх складових навчально-методичного комплексу та їх згрупування в НМКД на засіданні кафедри

здійснюється оцінка його якості і повноти змісту, структури і правильності оформлення. Результати розгляду на кафедрі, всі зауваження і доповнення, що були висловлені під час обговорення, рекомендації до видання фіксуються в протоколі засідання кафедри.

Після внесення необхідних змін у матеріали НМКД та оформлення відповідних супровідних документів (внутрішньої та зовнішньої рецензій), автор (колектив авторів) подає рекомендований кафедрою НМКД до розгляду на засіданні науково-методичної ради факультету.

Після затвердження НМКД на засіданні науково-методичної ради університету, визначений НМР перелік документів з НМКД, на електронних носіях, передається до Центру інформаційних технологій та міжнародного співробітництва та до електронного каталогу наукової бібліотеки ХДАУ.

Електронні копії документів НМКД є основою для створення інтерактивного комплексу навчально-методичного забезпечення дисципліни, який розміщується у віртуальному навчальному середовищі університету та може видаватись студентам в електронному вигляді.

Роздруковані копії НМКД зберігаються на кафедрі в окремих папках.

## ***5. Організація контролю змісту та якості розробки навчально-методичного комплексу навчальної дисципліни***

**5.1.** Завідувач кафедри є відповідальним за якісну підготовку НМКД, його відповідність вимогам стандартів вищої освіти щодо певної спеціальності, за навчально-методичне і технічне забезпечення відповідної дисципліни, у тому числі й за всебічне й якісне забезпечення навчального процесу навчальною та навчально-методичною літературою.

**5.2.** За рішенням завідувача кафедри головою науково-методичної комісії факультету здійснюється поточний контроль змісту й якості підготовки викладачами всіх складових НМКД. З цією метою на кафедрі:

- розробляється і оформлюється план підготовки НМК з відповідної дисципліни, в якому визначаються терміни та відповідальні за підготовку навчально-методичних матеріалів комплексу; план підготовки на поточний рік відображається в плані підготовки навчально-методичних матеріалів кафедри і в індивідуальному плані роботи викладача;

- на засіданнях науково-методичної комісії факультету розглядаються, обговорюються, рецензуються і затверджуються встановленим чином навчальні і навчально-методичні матеріали, які представляють розробники НМКД;

- забезпечується своєчасне замовлення основної та додаткової навчальної і навчально-методичної літератури для наукової бібліотеки;

- регулярно оцінюється готовність НМКД до використання в навчальному процесі і вживаються оперативні заходи щодо усунення відставання від плану підготовки НМКД.

**5.3.** При апробації НМКД в навчальному процесі завідувач кафедри або уповноважена ним особа здійснює контрольні відвідування занять з метою оцінки педагогічної майстерності викладача, відповідності матеріалу, який викладається, навчальній програмі, рівня засвоєння навчального матеріалу



студентами. Результати контрольних занять обговорюються з викладачем, який проводив заняття, і у вигляді висновків доводяться до відома інших науково-педагогічних працівників кафедри.

**5.4.** На етапі коригування матеріалів НМКД завідувач кафедри організовує здійснення періодичного контролю їх відповідності сучасному рівню розвитку науки, методики і технології навчального процесу.

**5.5.** Декан факультету, його заступники здійснюють періодичний контроль змісту й якості підготовки НМК з навчальних дисциплін, які входять до навчальних планів підготовки студентів за спеціальностями факультету. З цією метою:

- щорічно контролюється зміст і якість підготовки навчальних і робочих навчальних програм з дисциплін, які входять до навчальних планів підготовки студентів за спеціальностями факультету;

- на засіданнях деканату періодично розглядаються питання щодо ухвалення НМК з навчальних дисциплін, які пройшли апробацію в начальному процесі;

- за результатами обговорення приймається рішення про зміст і якість підготовки НМК з навчальних дисциплін, які входять до навчальних планів з підготовки студентів за спеціальностями факультету, даються рекомендації щодо вдосконалення розробленого НМКД;

- контролюється зміст і якість підготовки відповідної документації НМКД.

**5.6.** Загальний контроль за наявністю і розробкою НМКД, їх змісту та якості покладається на навчально-методичний відділ університету, який:

- здійснює перевірку кафедр на предмет наявності НМКД та відповідності їх змісту даному Положенню;

- аналізує плани навчально-методичної роботи кафедр щодо розробки і коригування НМКД або окремих їх елементів;

- надає консультативну допомогу професорсько-викладацькому складу щодо змісту, обсягу та варіантів оформлення НМКД;

- узагальнює позитивний досвід роботи кафедр.

- щорічно співставляє наявність НМКД кафедр з робочими навчальними планами та доводить інформацію до відома першого проректора – проректора з науково-педагогічної роботи.

## **II. ВИМОГИ ЩОДО СТРУКТУРИ, ЗМІСТУ ТА ОФОРМЛЕННЯ ОКРЕМИХ СКЛАДОВИХ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **2.1. Інструкція з підготовки робочої програми навчальної дисципліни**

*Робоча програма навчальної дисципліни* є нормативним документом вищого навчального закладу і розробляється науково-педагогічними працівниками для кожної навчальної дисципліни на основі програми навчальної дисципліни відповідно до навчального плану підготовки фахівців за певною освітньою програмою.

#### ***1. Загальні положення***

**1.1.** Робоча програма навчальної дисципліни містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролю.

**1.2.** Робочу програму навчальної дисципліни складають в єдиному варіанті для денної та заочної форм навчання. Проте в ній мають бути окремо виділені обсяги годин аудиторної та самостійної роботи студентів для кожної форми навчання.

**1.3.** Якщо одна й та сама навчальна дисципліна одночасно входить до робочих навчальних планів підготовки фахівців різних спеціальностей, то робочі програми розробляються окремо для кожної з них.

**1.4.** Робочу програму навчальної дисципліни розробляють на період дії освітньої програми підготовки фахівців відповідного освітнього рівня та поновлюють у випадку змін у стандартах вищої освіти або за умови впровадження нової навчальної технології.

**1.5.** Науково-педагогічний працівник, на якого покладено викладання навчальної дисципліни, щорічно переглядає робочу програму навчальної дисципліни з урахуванням змін освітньої програми підготовки фахівців з вищою освітою, нових тенденцій в науці, економіці, управлінні, законодавстві, суспільній практиці, нових підходів до організації навчального процесу, регламентованих нормативно-законодавчими документами.

Зміни до робочої програми навчальної дисципліни фіксуються на окремих аркушах та додаються до неї із зазначенням протоколу засідання кафедри, на якому було їх затверджено.

Оновлені екземпляри робочої програми навчальної дисципліни зберігаються в НМКД.

**1.6.** Зі змістом робочої програми студентів знайомлять на одному з перших занять з навчальної дисципліни.

#### ***2. Вимоги до структури, змісту та оформлення робочої програми навчальної дисципліни***

Робоча програма навчальної дисципліни має такі обов'язкові складові:

- титульний аркуш;

- опис навчальної дисципліни;
- мета та завдання навчальної дисципліни;
- програма навчальної дисципліни;
- структура навчальної дисципліни;
- теми семінарських занять;
- теми практичних занять;
- теми лабораторних занять;
- самостійна робота;
- індивідуальні завдання;
- методи навчання;
- методи контролю;
- розподіл балів, що отримують студенти (система оцінювання знань студентів);
- методичне забезпечення;
- рекомендована література;
- інформаційні ресурси.

### *2.1. Титульний аркуш*

На його першій сторінці розміщують повну назву вищого навчального закладу та кафедри; гриф затвердження проректором з науково-педагогічної роботи; шифр і назву навчальної дисципліни; шифр і назву спеціальності; назву спеціалізації; назву факультету та навчальний рік.

На другій сторінці наводять відомості про розробника (розробників) робочої програми навчальної дисципліни (прізвище та ініціали, посаду, науковий ступінь та вчене звання); вихідні дані протоколу засідання кафедри, прізвище, ініціали та підпис її завідувача; вихідні дані протоколу засідання науково-методичної комісії вищого навчального закладу за спеціальністю, підпис, прізвище та ініціали її голови.

### *2.2. Опис навчальної дисципліни*

У цьому розділі зазначають основні показники, за якими здійснюється опис навчальної дисципліни, а саме: кількість кредитів ЄКТС; назву індивідуального навчально-дослідного завдання; загальну кількість годин, відведених на вивчення дисципліни; кількість тижневих годин аудиторної та самостійної роботи студентів для денної форми навчання.

Також зазначають шифр і назву галузі знань, найменування та код спеціальності, освітній рівень.

Подають основні характеристики навчальної дисципліни: її різновид (нормативна чи за вибором); рік та семестр вивчення (відповідно до планів підготовки фахівців з вищою освітою певної спеціальності); кількість годин аудиторних занять (лекційних, практичних, семінарських, лабораторних) та самостійної роботи для денної та заочної форми навчання відповідно; обсяг годин для виконання індивідуальних завдань; вид контролю навчальних досягнень студентів з дисципліни.

Наводять співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи для денної та заочної форм навчання.

### *2.3. Мета та завдання навчальної дисципліни*

У цьому розділі зазначають мету викладання навчальної дисципліни, основні завдання та результати навчання (формування компетенцій, знань та умінь); відтворюють її міжпредметні зв'язки.

### *2.4. Програма навчальної дисципліни*

У цьому розділі у логічній послідовності за відповідними змістовими частинами і темами тезисно описують зміст навчальної дисципліни, що викладатиметься на лекційних заняттях.

### *2.5. Структура навчальної дисципліни*

Ця частина програми навчальної дисципліни являє собою схематичний розподіл її змісту на логічно завершені окремі розділи і теми. За кожною з тем зазначають кількість годин, відведених на її вивчення студентами денної та заочної форм навчання. Також подають розподіл годин за окремими видами аудиторних занять та самостійною роботою.

Якщо навчальна дисципліна вивчається більше одного семестру, то її структурування виконують для кожного семестру окремо з обов'язковим підсумком навчального навантаження з усіх запланованих видів робіт по семестрах та з дисципліни в цілому.

### *2.6. Темі семінарських занять / 2.7. Темі практичних занять / 2.8. Темі лабораторних занять*

Залежно від виду навчальних занять, передбачених робочим навчальним планом, в означених розділах робочої програми наводять тематику лабораторних або (і) практичних, або (і) семінарських занять та зазначають обсяги годин, відведені на їх проведення. Темі лабораторних або (і) практичних, або (і) семінарських занять мають бути спрямовані на поглиблення знань, формування тієї частини умінь і компетенцій, зазначених в освітньо-кваліфікаційній характеристиці, що забезпечуються засвоєнням навчального матеріалу цієї дисципліни.

### *2.9. Самостійна робота*

У цьому розділі визначають теми з програми для самостійного їх опрацювання студентами та необхідну для цього кількість годин. Вони підлягають вивченню у рекомендованій послідовності після ознайомлення з лекційним матеріалом, запропонованим викладачем.

### *2.10. Індивідуальні завдання*

За умови, коли робочим навчальним планом передбачено виконання курсової роботи (проекту), у цій частині програми навчальної дисципліни описують мету виконання курсової роботи (проекту), її завдання та структурну

схему, зазначають результати навчання з курсової роботи (проекту), наводять тематику курсових робіт (проектів), яка має відповідати завданням навчальної дисципліни і практичним потребам фаху.

За такою самою схемою подають інформацію щодо інших навчально-дослідних завдань.

### ***2.11. Методи навчання***

У цьому розділі зазначають методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності студентів, методи стимулювання й мотивації їх навчання, що комплексно використовуються під час вивчення навчальної дисципліни.

### ***2.12. Методи контролю***

У цьому розділі описують систему поточного та підсумкового контролю знань студентів з навчальної дисципліни, систему заохочень, подають зразки завдань, запитань, тестів для поточного контролю, наводять орієнтовний перелік питань та завдань, що виносяться на іспит або залік.

### ***2.13. Розподіл балів, які отримують студенти***

У цьому розділі наводять приклади розподілу балів для заліку, іспиту та курсової роботи (проекту), а також шкалу оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни (національну та ECTS).

### ***2.14. Методичне забезпечення***

У цьому розділі вказують дидактичні засоби та навчально-методичні матеріали з дисципліни (підручники, навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, практикуми, хрестоматії, словники, довідники, інструктивно-методичні матеріали до практичних, семінарських та лабораторних занять, організації самостійної роботи студентів і т. ін.), розроблені безпосередньо викладачами кафедри.

### ***2.15. Рекомендована література***

У цьому розділі наводять списки базової та допоміжної літератури, оформлені відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

До базової (основної) літератури, як правило, включають нормативні документи, базові вітчизняні та найкращі зарубіжні підручники та навчальні посібники з урахуванням їх наявності у науковій бібліотеці університету.

До списку допоміжної (додаткової) літератури включають різні довідкові та періодичні видання, наукові монографії, методичні рекомендації тощо.

Зважаючи на інтенсивний розвиток науки, техніки і технології, з одного боку, та тривалість підготовки і видання навчальної літератури – з іншого, що зумовлюють швидке старіння навчальної інформації, викладеної в підручниках і навчальних посібниках, першочерговість у списках літератури слід надавати щойно виданим підручникам і посібникам. Літературу, рік видання якої

перевищує 10 років, вказують за умови її оригінальності чи відсутності новіших джерел.

### **2.16. Інформаційні ресурси**

У цьому розділі наводять перелік інформаційних ресурсів, Internet-джерел.

## **3. Порядок затвердження робочої програми навчальної дисципліни**

**3.1.** Робочу програму навчальної дисципліни розглядають на засіданні кафедри, на засіданні науково-методичної комісії факультету, її підписує завідувач кафедри, голова науково-методичної комісії та затверджує проректор університету з науково-педагогічної роботи.

**3.2.** Робоча програма навчальної дисципліни, не затверджена проректором з науково-педагогічної роботи, не дає права викладачеві на проведення навчальних занять.

## **2.2. Конспект лекцій з навчальної дисципліни**

*Лекція* – основна форма проведення навчальних занять у вищому навчальному закладі, призначених для засвоєння теоретичного матеріалу.

Як правило, лекція є елементом курсу лекцій, який охоплює основний теоретичний матеріал окремої або кількох тем навчальної дисципліни.

Основною формою викладення лекційного матеріалу є *конспект лекцій*.

Залежно від рівня забезпеченості студентів навчальною та навчально-методичною літературою з дисципліни кафедра приймає рішення про укладання повного або стислого конспекту лекцій [\*Згідно кількісних нормативних вимог Міністерства освіти і науки України щодо забезпечення студентів навчальною літературою, методичними вказівками і рекомендаціями, один комплект навчально-методичних матеріалів (у друкованому або електронному вигляді) вважається достатнім для трьох студентів денної форми навчання та одного студента заочної форми навчання відповідно]. Повний конспект міститься в НМКД, стислий конспект надається до Центру інформаційних технологій та міжнародного співробітництва ХДАУ.

*Повний конспект лекцій* містить матеріал, який всебічно і докладно розкриває зміст усіх тем і питань курсу.

*Стислий конспект лекцій* спирається на наявну базову літературу (підручники, навчальні посібники) і має на меті коротко і зв'язано передати зміст тем і питань курсу. За такої форми організації лекції основні її пункти не потребують пояснення та можуть подаватися без уточнюючого тексту.

*Матеріал навчальної дисципліни, викладений у конспекті лекцій, має відповідати низці загальних вимог. Він повинен:*

- мати високий науково-методичний рівень, тому неприпустимо використовувати одні і ті самі тексти лекцій упродовж багатьох років. Щоразу, повертаючись до опрацьованого академічного курсу, викладач має переглядати його зміст, приклади, аргументацію окремих положень, враховуючи новітні

досягнення науки, появу додаткових джерел інформації, професійну спрямованість студентів і т. ін.;

- бути пов'язаний із практичними завданнями та демонструвати тісні міжпредметні зв'язки;

- за змістом та структурою відповідати вимогам робочої програми навчальної дисципліни;

- викладатись системно, доступно, у чіткій логічній послідовності, з використанням елементів проблемного навчання та засобів наочності тощо.

*Конспект лекцій рекомендується подавати за такою структурною схемою:*

- *Вступ* (у ньому визначається роль, місце та значення навчальної дисципліни у професійній підготовці фахівців певної спеціальності);

- *Основний текст* (методично опрацьований та систематизований матеріал лекцій) подається у такому вигляді:

*Лекція № 1*

- тема;

- мета;

- понятійно-категоріальний апарат(ключові слова);

- план;

- текст лекції;

- контрольні питання;

- перелік використаних джерел.

*Лекція № 2*

.....

- *Післямова* (у ній узагальнюється викладений матеріал, акцентується увага на невирішених проблемах, наводяться основні напрями подальшого розвитку галузі науки);

- *Список рекомендованої літератури* (оформлюється відповідно до вимог бібліографічного опису);

- *Додатки* (містять різні матеріали, що доповнюють основний текст конспекту лекцій).

Паралельно з повним конспектом лекцій доцільно підготувати й *опорний конспект*.

**Опорний конспект** – наочна структурно-логічна схема, за допомогою якої у згорнутому вигляді подається навчальний матеріал з урахуванням суттєвих зв'язків і взаємовідносин.

*Подання навчальної інформації у вигляді опорного конспекту має суттєві переваги над викладенням її у формі текстів лекцій:*

*По-перше*, при лінійній побудові текстової інформації часто буває складно визначити структуру досліджуваного явища, виділити суттєві зв'язки між її компонентами. Це утруднення в значній мірі долається при заміні словесного опису таблицями та схемами.

*По-друге*, таке перетворення навчального тексту являє собою надзвичайно ефективний прийом, що активізує мислення студента.

*По-третьє*, знакове моделювання навчального матеріалу сприяє його більш глибокому засвоєнню та розумінню, активізує аналітичну діяльність (особливо через таку форму аналізу як аналіз через синтез).

*По-четверте*, в опорному конспекті використовується добре відомий в науці і на практиці спосіб схематичної візуалізації інформації, що сприяє формуванню більш раціональних прийомів роботи з навчальним матеріалом взагалі.

*По-п'яте*, структурування та схематизація текстової інформації є найважливішим компонентом мнемічної дії (штучні асоціації), що становить основу процесу запам'ятовування.

*По-шосте*, наочно-образна форма подання інформації сприяє кращому її запам'ятовуванню, адже науково доведено, що гарантія ефективності й сталості запам'ятовування навчальної інформації при роботі з опорним конспектом складає близько 50%, тоді як обсяги «осідання» почутої або прочитаної інформації становлять лише 15%.

*По-сьоме*, подання навчальної інформації у вигляді структурно-логічних схем є досить ефективним засобом організації й активізації самостійної роботи студентів, особливо, коли останні ще й обмежені в доступі до широких лекційних курсів і змушені самотужки опановувати навчальну дисципліну.

*По-восьме*, структурування навчального матеріалу у формі опорного конспекту допомагає швидше сформувати у студента цілісну картину досліджуваного предмета. Це створює основу для подальшої організації процесу засвоєння навчального предмета до необхідної глибини.

*Основними принципами складання опорного конспекту є:*

- 1) кодування великих одиниць інформації за допомогою невеликої кількості опорних сигналів, що відповідає психологічним законам короткострокової пам'яті;
- 2) конспективне зображення досліджуваного матеріалу;
- 3) вибір оптимального варіанту вивчення теми заняття;
- 4) логічний взаємозв'язок, послідовність дій;
- 5) зазначення основних (головних) понять, ознак, причинно-наслідкових зв'язків, найбільш значущих особистостей і фактів.

*При конструюванні опорних конспектів лекцій бажано дотримуватися такого алгоритму:*

- 1) окреслити послідовність вивчення матеріалу дисципліни, його структуру та основні проблеми, навколо яких можна генералізувати (об'єднати) змістовні блоки опорного конспекту;
- 2) встановити системи зв'язків між окремими блоками навчального матеріалу на основі змістовних зв'язків;
- 3) виокремити у кожному блоці положення, які розкривають його зміст і визначити засоби кодування цих положень (графічні форми, слова, фрази, умовні знаки, аббревіатури, скорочення, спрощені малюнки, графіки, схеми, таблиці, окремі формули і позначення). Останні мають бути підібрані у такий спосіб, щоби той, кому доведеться займатися дешифруванням опорного конспекту, зміг з легкістю відтворити в пам'яті раніше розглянуті питання.



За наявності відповідної матеріально-технічної бази *опорні конспекти мають широкий спектр застосування в навчальному процесі*. Залежно від умов використання та дидактичних цілей вони можуть бути корисними: при підготовці до прослуховування навчального матеріалу; в процесі відновлення в пам'яті основних положень викладеного курсу; під час здійснення контролю глибини засвоєння теоретичного матеріалу; в процесі самостійної роботи студентів і підготовці до здачі заліків та іспитів.

*У структурі опорного конспекту лекції мають знайти відображення:*

- тема лекції;
- мета лекції;
- понятійно-категоріальний апарат, за допомогою якого здійснюється проблемно-тематичний виклад лекційного матеріалу;
- план лекції;
- наочна структурно-логічна схема, побудована відповідно до вимог лаконічності, структурованості, динамічності, образності, багаторівневості, дохідливості та відтворюваності;
- список літератури, оформлений відповідно до вимог бібліографічного опису.

Для викладачів, які бажають читати лекції активно, залучаючи до цього процесу студентів, значну користь матиме розробка *семантичного конспекту* з курсу та використання його для поточного оперативного контролю.

**Семантичний конспект** – повний набір лаконічно представлених визначень предметної області.

У такому конспекті показуються та уточнюються всі зв'язки між поняттями, видно з яких визначень впливає дане поняття, причому зв'язки можуть встановлюватись з визначеннями не тільки з даного предмета, а й інших предметів.

Ця робота змушує викладача вдумуватися в кожне речення, в кожную думку, викладену в лекційному курсі.

*Основними принципами створення семантичного конспекту є:*

- 1) *принцип дискретності*: фактичні знання з предмета мають бути представлені у вигляді окремих висловлювань;
- 2) *принцип завершеності*: загальна сукупність висловлювань повинна відображати всі фактичні знання з предмета в повному обсязі;
- 3) *принцип лаконічності*: висловлювання повинні містити мінімальну кількість слів, висловлюючи при цьому закінчену думку;
- 4) *принцип первинності визначень*: поняття вперше вводяться через визначення, тому ніяке нове поняття не може з'явитися у висловлюванні, яке не є визначенням;
- 5) *принцип єдності*: будь-яке висловлювання не повинно містити більше ніж одне нове поняття;
- 6) *принцип недвозначності*: кожне висловлювання має бути семантичним фактом і виражати одну єдину думку;

7) *принцип послідовності*: висловлювання повинні бути розташовані в порядку, відповідному логіці викладу досліджуваного курсу;

8) *принцип самодостатності*: будь-яке висловлювання має даватися в повному формулюванні, і його зміст не повинен залежати від інших висловлювань;

9) *граматичний принцип*: структура висловлювань повинна підкорятися логіці побудови правильної літературної мови.

*Складання семантичного конспекту передбачає таку послідовність дій викладача:*

1. Лекційний матеріал (семантичний конспект) поділяють на певну кількість розділів.

2. По кожному розділу вибирають тільки основну інформацію, а інше видаляють.

3. З основної інформації виділяють визначення (висловлювання), дотримуючись усіх перелічених вище принципів створення семантичного конспекту.

*Семантичний конспект можна використовувати для експрес-контролю на лекційному занятті, адже семантичний конспект – це практично набір заготовель для тестових завдань відкритого типу. Викладачеві лишається тільки пропустити у висловлюванні яке-небудь ключове слово або словосполучення – і тестове завдання можна вважати готовим.*

Звичайно, правильні відповіді на ці завдання не є ознакою справжнього володіння навчальним предметом. Вони лише свідчать про те, що студенти запам'ятали необхідний набір предметних думок (семантичних фактів). Однак на подальших лекціях саме ці факти складатимуть основу дій студентів.

Науково-педагогічний працівник може підготувати робочий зошит для окремих тем лекцій або циклу лекцій. Робочий зошит містить опорні конспекти окремих лекцій або лекційного курсу в цілому.

*Враховуючи все розглянуте вище, маємо зазначити, що повний комплект методичного забезпечення теоретичних занять з навчальної дисципліни повинен містити:*

- підручники та навчальні посібники, розроблені викладачами кафедри;
- повний конспект лекцій;
- опорні конспекти лекцій з окремих тем і питань курсу або навчального курсу в цілому;
- завдання для поточного оперативного контролю (питання, тестові завдання, семантичні конспекти тощо);
- наочні матеріали та технічні засоби навчання;
- програмне забезпечення лекцій (мультимедійні презентації; електронні підручники або навчальні посібники; електронний варіант повного конспекту лекцій; аудіо- або відеозаписи тощо).

### **2.3. Інструктивно-методичні матеріали до семінарських або (і) практичних, або (і) лабораторних робіт з навчальної дисципліни**

*Семінарське заняття* – форма навчального заняття, при якій викладач організує дискусію навколо попередньо визначених тем, до котрих студенти готують тези виступів на підставі індивідуально виконаних завдань (рефератів).

Семінари *покликані* поглибити, розширити і закріпити знання студентів, збагатити їхній кругозір, навчити їх мистецтва ведення дискусії, глибокого наукового аналізу явищ, що вивчаються.

*Розробка системи семінарських занять з навчальної дисципліни має відбуватися з урахуванням таких вимог:*

1. Слід уникати одноманітності проведення семінарських занять, використовуючи елементи дискусії, гри, змагальності тощо.

2. Намагаючись урізноманітнити форми і методи проведення семінарських занять, необхідно зважати на характер навчальної дисципліни, тему заняття, особливості студентської аудиторії та її реальні можливості.

Наприклад, семінар-вивчення першоджерел, що передбачає обговорення й аналіз історичних джерел, їх критику, дешифрування, коментування та реконструкцію історичних фактів, вдало доповнить систему семінарських занять з історії України та історії української культури. Семінар-колективне читання, що зводиться до зачитування текстів, коментування їхнього змісту з позицій сучасної науки, добре «впишеться» в систему семінарських занять із філософських дисциплін. Семінар-рольова гра, що має на меті висвітлення позицій політичних діячів, відомих педагогів та вчених, з'ясування їхніх поглядів при висвітленні проблем розвитку суспільства у вигляді ділової гри, буде незамінним у процесі набуття студентами практичних навичок з політології, соціології, економіки, основ психології і педагогіки.

По мірі зростання рівня теоретичної підготовки студентів система семінарських занять має ускладнюватися за рахунок доповнення її семінарами-конференціями, на яких студенти виступають із заздалегідь підготованими доповідями та відповідають на запитання колег; семінарами подібними до «мозкового штурму», в ході яких студенти вносять конкретні пропозиції щодо розв'язання важливих проблемних завдань, систематизують їх та визначають найдоцільніші; дослідницькими семінарами (або спецсемінарами), які передбачають організацію й проведення навчальної роботи в групі безпосередньо самими студентами.

3. У процесі підготовки та проведення семінарських занять варто рішуче відмовитися від шкідливої практики, коли студенти, отримавши перелік питань з теми семінарського заняття, розподіляють між собою ролі, якими передбачено, хто конкретно висвітлюватиме те чи інше питання. Це призводить до формалізму, пасивності основної частини академічної групи.

4. Добираючи питання для обговорення на семінарських заняттях, слід подбати про їх наукову, виробничу та соціальну спрямованість. Це не тільки ефективно впливатиме на інтелектуальний розвиток майбутніх фахівців, а й сприятиме їх соціальному становленню як учасників професійної діяльності.

*Інструктивно-методичні матеріали до кожного семінарського заняття з навчальної дисципліни доцільно розробляти за такою схемою:*

- тема заняття та кількість аудиторних годин, виділених на його проведення;
- мета заняття (навчальна, виховна та розвивальна);
- навчальне обладнання (дидактичні засоби навчання, навчально-методичні та мультимедійні навчальні матеріали);
- план заняття;
- методичні рекомендації щодо підготовки питань, винесених на обговорення;
- перелік тем рефератів, доповідей, повідомлень;
- контрольні питання та завдання для перевірки глибини знань студентів з теми семінарського заняття;
- критерії оцінювання та порядок нарахування балів за кожний вид роботи на семінарському занятті;
- список рекомендованої літератури (основної та додаткової), оформлений відповідно до правил бібліографічного опису.

***Практичне заняття*** – 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.

*Практичними заняттями* називають заняття із розв'язування задач з вищої математики, фізики, теоретичної механіки, нарисної геометрії та інших предметів, виконання вправ на побудову схем, графіків, діаграм, виконання розрахунково-графічних робіт із спеціальних дисциплін.

Правильно організовані практичні заняття орієнтовані на вирішення низки ключових завдань, а саме:

- реалізацію дидактичного принципу зв'язку теорії з практикою в навчальному процесі;
- поглиблення, закріплення і конкретизацію знань, отриманих на лекціях і в процесі самостійної роботи;
- формування практичних умінь і навичок, необхідних у майбутній професійній діяльності;
- розвиток умінь спостерігати та пояснювати явища, що вивчаються;
- розвиток самостійності тощо.

*Працюючи над розробкою системи практичних занять з навчальної дисципліни, слід враховувати специфіку останніх:*

1. Практичні заняття як один з елементів дидактичної системи навчання займають проміжне положення між теоретичним і виробничим навчанням і поєднують у собі властиві їм обом риси. З теоретичним навчанням практичні заняття зближує те, що вони направлені на набуття та закріплення знань у рамках програм теоретичних предметів. З виробничим навчанням практичні заняття зближує характер навчальної діяльності, її організація та методи, значна

питома вага умінь і навичок, які студент набуває.

2. Виконуючи роль сполучної ланки між теоретичним і практичним навчанням, практичні заняття забезпечують необхідну наступність у навчанні. Тому оптимальним є таке планування та проведення практичних занять, коли кожне з них проводиться після завершення відповідних теоретичних занять.

3. У структурі практичного заняття домінує самостійна робота студентів.

*Інструктивно-методичні матеріали до кожного практичного заняття з навчальної дисципліни доцільно розробляти за такою схемою:*

- тема заняття та кількість аудиторних годин, виділених на його проведення;
- мета заняття (навчальна, виховна та розвивальна);
- план проведення заняття та теоретичні передумови до нього;
- навчальне обладнання, технічна оснастка, інструмент;
- інструктаж з техніки безпеки (охорони праці на робочих місцях);
- завдання для проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів з теми практичного заняття;
- набір типових завдань різного ступеня складності для розв'язування їх студентами на занятті;
- контрольні питання та завдання для перевірки набутих знань і навичок;
- критерії оцінювання та порядок нарахування балів за кожний вид роботи на практичному занятті;
- список рекомендованої літератури (основної та додаткової), оформлений відповідно до правил бібліографічного опису.

**Лабораторне заняття** – форма навчального заняття, при якому студент під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень даної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

*Розробка системи лабораторних занять з навчальної дисципліни має відбуватися з урахуванням таких вимог:*

1. Зміст лабораторних занять повинен бути тісно пов'язаний з лекційним курсом.
2. Не можна допускати дублювання на старших курсах раніше виконаних лабораторних робіт.
3. Розробляючи лабораторні заняття зі спеціальних дисциплін, слід враховувати знання та навички, набуті студентами в процесі виконання лабораторних робіт із загальнонаукових та загальноінженерних дисциплін на молодших курсах.
4. Будь-яке лабораторне заняття, незалежно від свого цільового призначення (ознайомче, підтверджуюче, частково-пошукове чи дослідне), повинно розвивати ініціативу та самостійність студентів. У зв'язку з цим необхідно якомога більше індивідуалізувати лабораторні завдання з

урахуванням можливостей студентської аудиторії, а також розробити фундаментальне методичне забезпечення, включивши до нього не тільки вказівки щодо виконання роботи, а й узагальнені науково-теоретичні дані для керівництва діями студентів.

5. Добираючи завдання для індивідуально-групових лабораторних робіт, слід дотримуватися диференційованого підходу до студентів. З цією метою необхідно створити систему багатоваріативних завдань і надати кожному студентові можливість самостійно обирати відповідно до рівня своєї підготовки (високого, середнього або низького) завдання певного рівня складності й отримувати оцінки за їх правильне виконання. Індивідуалізуючи у такий спосіб завдання лабораторної роботи, викладач має забезпечити безперервне підвищення рівня знань та вмінь для всіх категорій студентів і зберегти цілісність системи теоретичної й практичної підготовки останніх.

6. У якості заключних робіт на лабораторних заняттях із профілюючих дисциплін на останньому курсі рекомендується давати студентам невелике комплексне завдання навчально-дослідницького характеру, для виконання якого студент повинен підібрати необхідну літературу, самостійно скласти план вирішення поставленого перед ним завдання, намалювати схему установки, виконати експериментальну частину дослідження і подати вичерпний детальний звіт.

*Інструктивно-методичні матеріали до кожного лабораторного заняття з навчальної дисципліни доцільно розробляти за такою схемою:*

- тема заняття та кількість аудиторних годин, виділених на його проведення;
- мета заняття (навчальна, виховна та розвивальна);
- перелік обладнання, необхідного для досягнення запланованого результату;
- правила техніки безпеки при роботі з електричними приладами, хімічними і вибуховими речовинами тощо;
- стислий виклад теоретичного матеріалу, положення якого мають бути перевірені емпіричним шляхом;
- завдання для проведення попереднього («вхідного») контролю рівня підготовленості студентів до виконання лабораторної роботи;
- алгоритм виконання лабораторної роботи;
- перелік структурних елементів звіту або його зразок;
- контрольні питання для перевірки набутих знань і практичних навичок;
- критерії оцінювання та порядок нарахування балів за кожний вид роботи на лабораторному занятті;
- список рекомендованої літератури (основної та додаткової), оформлений відповідно до правил бібліографічного опису.

Залежно від специфіки навчальної дисципліни окремі елементи структурних схем, за якими мають розроблятися інструктивно-методичні матеріали до практичних, семінарських та лабораторних робіт, можуть бути змінені, вилучені, об'єднані або доповнені.

## **2.4. Інструктивно-методичні матеріали до самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни**

*Самостійна робота студента* є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

Самостійна робота охоплює не лише пізнавальну діяльність, яку здійснюють студенти позааудиторно, а й їхню активну розумову діяльність на лекціях, семінарах, індивідуальних співбесідах, заліках, іспитах, під час захисту звітів практик, курсових робіт (проектів) тощо. Вона є внутрішньою основою зв'язку різних видів навчальних занять та форм організації освітнього процесу.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується робочим навчальним планом і повинен становити не менше третини та не більше двох третин загального обсягу навчального часу студента, виділеного для вивчення конкретної дисципліни.

Зміст самостійної роботи студента над конкретною навчальною дисципліною визначається її робочою програмою, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

*Задля забезпечення оптимальної організації самостійної роботи студентів викладачу слід дотримуватися таких методичних настанов:*

1. За змістом та обсягом самостійна робота повинна відповідати структурі навчальної дисципліни.

2. Навчальні та навчально-методичні матеріали до питань та завдань, винесених на самостійне опрацювання, мають бути доступними для студентів. Головними у забезпеченні студентів необхідною інформацією повинні стати навчально-методичні засоби наукової бібліотеки ХДАУ та кафедри, за якою закріплене викладання відповідної навчальної дисципліни, а саме: підручники, навчальні та методичні посібники, конспекти лекцій, фахові монографії, методичні рекомендації, мультимедійні матеріали тощо.

3. Відбір та структурування змісту завдань для самостійної роботи має відбуватися з урахуванням специфіки навчальної дисципліни; професійної орієнтації майбутніх фахівців; структури компетенцій (базових знань і вмінь), які визначають готовність студентів організувати самостійну роботу; індивідуальних можливостей осіб, що навчаються; рівня їхнього актуального розумового розвитку; ступеня оволодіння навчальними матеріалом тощо.

4. Основні форми та види самостійного опрацювання студентами навчального матеріалу, наприклад: опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу; підготовка до проведення та захисту лабораторних (практичних) робіт; підготовка до проведення контрольних заходів і т. ін., необхідно урізноманітнювати за рахунок таких видів самостійної роботи, як: реферування першоджерел; складання анотованих списків нової літератури з дисципліни; побудови технологічних карт, схем, графіків, діаграм; ведення словника термінів; підготовки наукових доповідей, статей, тез; оформлення мультимедійних презентацій і т. ін.

5. Слід забезпечити можливість самоперевірки самостійно опрацьованого матеріалу. З цією метою у методичних рекомендаціях потрібно навести перелік

питань для самоконтролю та доповнити його практичними завданнями. Для поглибленого самоконтролю питання необхідно супроводити стислими відповідями, а практичні завдання – прикладами із розв’язання та/або ключем (у випадку тестових завдань).

6. Для поточного оцінювання результатів самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни слід встановити форми контролю та звітності по кожному з запланованих видів самостійної роботи, визначитись із термінами реалізації останніх та максимальною кількістю балів, що може бути нарахована у разі їх виконання. На підставі цих відомостей доцільно скласти карту самостійної роботи з навчальної дисципліни та ознайомити з її змістом студентів (додаток Ж).

7. Результати поточного контролю за самостійним виконанням пізнавальних завдань повинні враховуватись при здійсненні підсумкового контролю. Так само, як і навчальний матеріал дисципліни, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентами в процесі самостійної роботи, має виноситися на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався при проведенні аудиторних занять.

8. Загальний обсяг часу, відведений за планом на самостійну роботу студентів з навчальної дисципліни, не може бути змінений.

Засобом безпосереднього керівництва самостійною роботою студентів (тобто керівництва за відсутності викладача) у реальному навчанні виступають відповідні *методичні рекомендації (інструкції)*. Вони можуть бути розроблені для дисципліни в цілому, для кожної навчальної одиниці дисципліни (теми), а також для певного виду самостійної роботи.

У першому варіанті навчально-методичні матеріали для самостійної роботи студентів можуть бути оформлені у вигляді навчально-методичного посібника для самостійного вивчення дисципліни; у другому – у вигляді методичних рекомендацій (інструкцій) для вивчення навчального матеріалу дисципліни, який виноситься на самостійне опрацювання; у третьому – у вигляді методичних рекомендацій (інструкцій) для виконання окремих видів індивідуальних завдань.

Підготовка *навчально-методичного посібника для самостійного вивчення дисципліни* дозволить вирішувати питання методичного інструктування студентів щодо самостійного опрацювання ними теоретичного матеріалу, набуття та розвитку певних практичних умінь і навичок з навчальної дисципліни.

Відповідно до вимог щодо навчально-методичних видань для вищої школи, *орієнтовна структура навчально-методичного посібника для самостійного вивчення дисципліни повинна мати такий вигляд:*

- *вступ* (у ньому наводиться загальна характеристика дисципліни, мета та завдання її вивчення, місце у структурно-логічній схемі; висвітлюється місце і роль дисципліни у професійній підготовці фахівців певної спеціальності; подається узагальнений перелік компетентностей, якими повинен оволодіти студент у процесі вивчення дисципліни);



- *методичні вказівки щодо вивчення тем, розділів дисципліни* (у цьому розділі описуються форми, методи і види самостійної роботи студентів під час опанування навчальної дисципліни (вивчення літературних джерел, конспектування лекцій, підготовка до практичних, лабораторних, семінарських занять, підготовка доповідей, рефератів тощо));

- *контрольні та домашні завдання для самостійної роботи студентів* (у цьому розділі наводиться перелік обов'язкових та додаткових (вибіркових) контрольних та домашніх завдань з методичними вказівками щодо їх виконання; у разі потреби можливе наведення прикладів виконання завдань (для репродуктивного рівня складності));

- *матеріали, що забезпечують виконання контрольних робіт студентами заочної форми навчання* (у цьому розділі подаються варіанти контрольних робіт; методичні рекомендації щодо їх виконання, зокрема поради зі структурування, змістовного наповнення, оформлення та захисту робіт); список рекомендованої літератури тощо);

- *питання та завдання для самоконтролю та контролю досягнутих результатів навчання* (у цьому розділі наводиться перелік контрольних питань та завдань для поточного та підсумкового контролю; тренувальні тестові завдання для підготовки до контролю у тестовій формі; критерії оцінювання успішності студентів з навчальної дисципліни, шкала оцінювання знань; методи та форми контролю);

- *перелік рекомендованих (основних і додаткових) джерел* (подається відповідно до вимог бібліографічного опису);

- *додатки* (містять довідково-інформативні дані з навчальної дисципліни).

*Методичні рекомендації (інструкції) для вивчення навчального матеріалу дисципліни, який виноситься на самостійне опрацювання, розраховані, передусім, на допомогу студентам у самостійному опрацюванні окремих тем або окремих питань із тем курсу, а не навчального матеріалу всієї дисципліни.*

*Методичні рекомендації (інструкції) щодо самостійного вивчення окремих тем дисципліни повинні містити:* тематичний план самостійної роботи з дисципліни та методичні рекомендації щодо опанування кожної теми.

*Основними композиційними елементами навчально-методичного забезпечення тем курсу є:*

- *назва теми* (із зазначенням кількості годин, відведених на її опрацювання);

- *план* (перелік конкретних питань, що підлягають вивченню);

- *методичні поради щодо розкриття змісту питань плану;*

- *питання та завдання для самоперевірки* (із прикладами розв'язання типових завдань);

- *список рекомендованої літератури, оформлений відповідно до вимог бібліографічного опису* (із зазначенням відповідних сторінок, що дає змогу чітко організувати і конкретно спрямувати навчальну діяльність студентів та досягти кращих результатів у навчанні при скороченні витрат часу).

*Методичні рекомендації (інструкції) для виконання окремих видів індивідуальних завдань* дозволяють студентам якісно виконати ці завдання, сприяють більш поглибленому вивченню ними теоретичного матеріалу, формуванню вмінь використовувати знання для вирішення відповідних практичних завдань.

*У структурі методичних рекомендацій (інструкцій) для виконання індивідуальних завдань з навчальної дисципліни мають знайти відображення такі елементи:*

- *перелік індивідуальних завдань* (складається з урахуванням особливостей навчальної дисципліни та відповідно до її робочої програми; це можуть бути реферати, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, контрольні роботи, проекти (методичні, бібліографічні, аналітичні), підготовка доповідей на наукові студентські конференції, участь в олімпіадах тощо);

- *вимоги до змісту, структури, виконання, порядку подання та захисту індивідуальних завдань* (прописуються до кожного з різновидів індивідуальних завдань для самостійної роботи студентів);

- *критерії оцінювання індивідуальних завдань та розподіл балів, що отримують студенти за результатами їх виконання* (кількість балів для різних видів завдань вираховується в залежності від їхньої важливості, вагомості та трудомісткості);

- *графік виконання індивідуальних завдань* (містить інформацію про терміни видачі, виконання та захисту завдань);

- *список рекомендованої літератури*, оформлений відповідно до вимог бібліографічного опису.

Методичне забезпечення самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни може бути доповнене *рекомендаціями*:

- як найбільш ефективно вивчати матеріал дисципліни;
- як конспектувати лекційний матеріал;
- як працювати з літературою;
- як організувати самостійну роботу.

Велике значення має *електронний супровід самостійної роботи*: електронний підручник; електронні методичні вказівки; тестові контрольні завдання; електронна аудіовізуальна наочність тощо.

## **2.5. Методичне забезпечення контролю навчальних досягнень студентів з дисципліни**

***Контроль знань студентів з дисципліни*** є необхідним елементом навчального процесу.

*Незалежно від форми здійснення, він повинен відповідати таким загальним вимогам:*

1. Контроль має проектуватись заздалегідь, адже для викладача він є елементом управління навчальною діяльністю.

2. Контроль має бути достовірним і надійним.

Перша з цих вимог означає, що контроль має забезпечувати отримання

достовірних результатів. Певна річ, універсального контролю не буває, він завжди частковий і переслідує конкретні цілі. Але якщо контроль забезпечує досягнення цих цілей, то його результати можна вважати достовірними.

Друга вимога означає можливість отримання досить точних результатів за умови контролю різних груп осіб, що навчаються, різного рівня підготовки, зокрема в ході порівняльної перевірки рівня знань з якої-небудь навчальної дисципліни. Зрозуміло, що такий контроль має сенс лише тоді, коли для величин, які підлягають контролю, існують методи визначення точності вимірювання цього рівня. І коли який-небудь вид контролю надійний, то він фактично стає вимірювальним інструментом, який можна використовувати в різних умовах.

3. У процесі проектування й організації контролю необхідно враховувати такі моменти, як: відповідність пропонованих контрольних завдань змісту навчальної дисципліни (її окремого розділу або конкретної теми); прийнятність форми контролю щодо умов його здійснення; кількість питань, які необхідно поставити студенту для отримання об'єктивної інформації про рівень його знань; часові витрати, яких потребує якісний контроль тощо.

*Основними формами контролю знань студентів з навчальної дисципліни є:*

- поточний контроль;
- підсумковий контроль;
- контроль залишкових знань.

**Поточний контроль** здійснюється протягом семестру під час проведення різних видів навчальних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем курсу та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи.

Поточний контроль виконує діагностичну функцію, адже дає змогу отримати інформацію не лише про те, що знає чи вміє робити студент у межах компетенцій навчальної дисципліни, а й про те, чого він не знає чи не вміє. В подальшому ця інформація може бути використана для коригування навчальної діяльності та керування нею.

*Організуючи поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни, викладач має удатися до таких дій:*

1. *Визначити об'єкти поточного контролю.* У загальному плані ними є систематичність і активність роботи студентів на семінарських, практичних, лабораторних, а іноді й лекційних заняттях, а також виконання здобувачами вищої освіти завдань для самостійного опрацювання.

При контролі роботи студентів під час навчальних занять оцінці можуть підлягати: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність при обговоренні питань, що винесені на семінарські (практичні) заняття; результати виконання і захисту лабораторних робіт, розв'язання практичних завдань, розв'язання виробничих ситуацій (кейсів), експрес-контролю тощо).

При контролі виконання завдань для самостійного опрацювання оцінці можуть підлягати: самостійне опрацювання тем дисципліни в цілому або їх окремих питань; якість виконання домашніх робіт та індивідуальних завдань.

2. *Визначити форми проведення поточного контролю.* Добираючи форми здійснення поточного контролю, викладач має враховувати особливості організації різних видів аудиторних занять та форм освітнього процесу, специфіку навчальної дисципліни та індивідуальні можливості студентів. Це можуть бути експрес-опитування, предметний диктант, тестування з окремих розділів та тем дисципліни, індивідуальне контрольне завдання, колоквиум тощо. Головне, щоб усі вони давали змогу зафіксувати стан знань і вмінь студента на певних етапах опанування навчальної дисципліни, відтворювали його уявлення про предметну галузь, що вивчається, та механізми розв'язання задач.

3. *Підготувати пакет завдань для поточного контролю навчальних досягнень студентів з дисципліни.* До його складу мають увійти контрольні завдання, складені викладачем до кожної теми, та відповідні методичні вказівки щодо їх виконання.

4. *Розробити систему оцінювання рівня знань студентів з навчальної дисципліни при проведенні поточного контролю.* При виставленні балів за поточний контроль оцінці мають підлягати: рівень теоретичних знань та практичні навички з тем; самостійне опрацювання тем; проведення розрахунків, лабораторних та контрольних робіт; написання рефератів; опрацювання завдань робочих зошитів, есе, підготовка конспектів навчальних чи наукових текстів, їх переклад з іноземної мови; підготовка анотацій публікацій тощо.

**Підсумковий семестровий контроль** передбачає перевірку знань з усього курсу, і в цьому сенсі він є інтегральним.

У процесі підсумкового контролю перевіряється міра відповідності знань і, певною мірою, вмінь студентів вимогам навчальної програми дисципліни щодо набуття ними відповідних базових компетенцій.

*Форма проведення підсумкового семестрового контролю знань студентів з дисципліни* передбачається робочим навчальним планом підготовки фахівців певної спеціальності та графіком навчального процесу. Це може бути *семестровий залік, семестровий диференційований залік або семестровий іспит.*

**Семестровий залік** – форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу певної дисципліни на підставі результатів поточного оцінювання його роботи упродовж семестру. Семестровий залік планується за відсутності іспиту і не передбачає обов'язкову присутність студентів.

**Семестровий диференційований залік** – форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу певної дисципліни на підставі результатів поточного оцінювання його роботи упродовж семестру. Семестровий диференційований залік, так само як і семестровий залік, планується за відсутності іспиту і не передбачає обов'язкову присутність студентів. Разом із тим, внесення семестрового диференційованого заліку до робочих навчальних планів підготовки фахівців певного напрямку (спеціальності) дає можливість підвищити якість оцінювання рівня знань

студентів з навчальної дисципліни та впливає на вирахування їхнього загального рейтингу.

*До комплексу методичного забезпечення семестрового заліку або семестрового диференційованого заліку з навчальної дисципліни мають увійти такі документи:*

- *перелік питань до заліку* (розробляється лектором відповідно до вимог освітньої програми; охоплює весь обсяг навчального матеріалу, визначений робочою програмою навчальної дисципліни, враховуючи теми, винесені на самостійне вивчення);

- *комплект залікових завдань* (містить близько 25 варіантів і може бути поданий у вигляді варіантів підсумкової комплексної контрольної роботи з дисципліни або комплексу базових тестових завдань);

- *критерії оцінювання успішності виконання залікових завдань та розподіл балів*, що отримують студенти за результатами підсумкового контролю;

- *список нормативно-довідкових джерел*, користування якими передбачене при виконанні практичних завдань;

- *форма бланку залікової роботи, форма бланку відповіді на залікову роботу, зразок еталонної відповіді на залікову роботу*, а також *ключі до усіх залікових завдань тестового характеру*, що мають зберігатися на відповідній кафедрі;

- *список рекомендованої (основної та додаткової) літератури*, побудований відповідно до вимог бібліографічного опису.

**Підсумковий семестровий контроль у формі іспиту** проводиться з метою узагальнення та систематизації знань, отриманих під час вивчення дисципліни і передбачає перевірку розуміння студентами теоретичного та практичного системного матеріалу в цілому, здатності творчо використовувати накопичені знання та уміння, формувати власне ставлення до певної проблеми.

*Структура інструктивно-методичних матеріалів з підготовки до іспиту має такий вигляд:*

- *пояснювальна записка* (містить інформацію про мету проведення контрольного заходу, структуру іспитових завдань (екзаменаційних білетів), критерії оцінювання успішності їх виконання тощо);

- *перелік питань до іспиту* (розробляється лектором відповідно до вимог освітньої програми; охоплює весь обсяг навчального матеріалу, визначений робочою програмою навчальної дисципліни, враховуючи теми, винесені на самостійне вивчення);

- *комплект іспитових завдань* (містить близько 30 білетів, у кожному з яких записано зміст питань, що виносяться на підсумковий контроль і пропонуються окремим студентам).

Форма екзаменаційного білету залежить від технології, за якою проводиться підсумкове оцінювання знань студентів з навчальної дисципліни. *Якщо підсумкове оцінювання проводиться за технологією класичного письмового іспиту*, то структуру білета доцільно подати як поєднання теоретичного та практичного блоків, що комплексно охоплюють увесь навчальний матеріал. У першому блоці слід розмістити теоретичні питання з курсу, які потребують змістовних відповідей, у другому – практичні завдання

нерепродуктивного характеру (задачі, проблемні ситуації, графічні завдання тощо). Кількість питань і завдань в білеті вираховується екзаменатором в залежності від специфіки навчальної дисципліни та рівня складності завдань. Оптимальним можна вважати поєднання двох теоретичних питань та одного практичного завдання, розв'язання якого потребує цілого спектру вмінь із курсу.

*Якщо підсумкове оцінювання проводиться за тестовими технологіями, то у кожному білеті слід розмістити близько 40-60 тестових завдань, бо саме на таку кількість завдань студенти можуть відповісти без особливого напруження. Для математичних дисциплін ця кількість може бути меншою, а для гуманітарних – більшою. Серед різних типів тестових завдань викладач має обрати ті, що найбільше відповідають специфіці навчальної дисципліни. [\*докладна інформація про різновиди тестових завдань, їхню структуру та вимоги щодо форми подання розміщена наприкінці цього розділу Методичних рекомендацій];*

*- критерії оцінювання успішності виконання іспитових завдань та розподіл балів, що отримують студенти за результатами підсумкового контролю;*

*- список нормативно-довідкових джерел, користування якими передбачене при виконанні практичних завдань;*

*- форма бланку екзаменаційного білета, форма бланку відповіді на екзаменаційний білет, зразок еталонної відповіді на екзаменаційний білет (означені документи розробляються для кожної з технологій підсумкового оцінювання), а також ключі до усіх іспитових завдань тестового характеру, що мають зберігатися на відповідній кафедрі;*

*- список рекомендованої (основної та додаткової) літератури, побудований відповідно до вимог бібліографічного опису.*

**Контроль залишкових знань** проводиться з метою оцінки знань студентів з нормативної дисципліни, що вивчалася у попередньому семестрі або навчальному році.

Цю форму контролю доцільно здійснювати із використанням *комплексної контрольної роботи (далі – ККР)* – сукупності формалізованих завдань, вирішення яких потребує вміння застосовувати інтегровані знання програмного матеріалу дисципліни, або єдиного варіанту комплексного завдання. Зрізи знань студентів проводяться під час проведення ректорських перевірок.

Об'єктивність оцінювання рівня знань і вмінь студентів з навчальної дисципліни через виконання комплексної контрольної роботи напряму залежить від повноти та якості розробки пакету ККР.

*До складу пакету ККР з навчальної дисципліни мають увійти такі елементи:*

1. Титульний аркуш
2. Анотація до пакету ККР.
3. Варіанти ККР.
4. Зразок розв'язання завдань ККР.
5. Критерії оцінювання виконання завдань ККР.

6. Перелік матеріалів, використання яких дозволяється під час виконання ККР.

7. Рецензії на пакет ККР.

У *анотації* до пакету ККР з навчальної дисципліни зазначається мета проведення комплексної контрольної роботи; її зв'язок з освітньо-кваліфікаційною характеристикою майбутніх фахівців та робочою навчальною програмою дисципліни; структура варіанту контрольних завдань; технологія контролю (письмова робота чи тестування) та тривалість виконання ККР.

Пакет ККР з навчальної дисципліни повинен містити не менше 30 *варіантів* формалізованих завдань однакового рівня складності, термін виконання яких знаходиться в межах 2-х академічних годин.

Завдання ККР мають враховувати специфіку професійної підготовки студентів та вимагати від них уміння застосовувати інтегровані знання програмного матеріалу дисципліни.

Рішення щодо форми проведення комплексної контрольної роботи приймається на засіданні кафедри, за якою закріплена відповідна навчальна дисципліна.

*Якщо комплексна контрольна робота проводиться у вигляді інтегрованої письмової роботи, її зміст та оформлення мають відповідати таким вимогам:*

1. Кожен варіант контрольної роботи повинен містити теоретичну та практичну частини. Першу складають рівнозначні за обсягом теоретичні питання, другу – різноманітні практичні завдання у вигляді задач, прикладів, тестових завдань тощо.

2. Теоретичні питання та практичні завдання мають відноситись до різних тем (або розділів) навчальної дисципліни і у своїй сукупності охоплювати весь програмний матеріал.

3. Кількість питань теоретичної частини не повинна перевищувати 2-3-х. За інших умов ми матимемо справу або зі штучним скороченням кількості елементів предметної галузі, яка може бути проконтрольована, або, навпаки, з їх розширенням, що унеможливить якісну перевірку спектру вмінь і навичок студентів з опанованої дисципліни.

4. Кожне завдання теоретичної частини доцільно розпочинати словами «Дайте оцінку ...», «Проаналізуйте ...», «Обґрунтуйте ...», «Визначте ...» і т.п. Це спонукатиме студентів до творчої розумової діяльності, а не до простого відтворення навчального матеріалу.

5. Формат практичних завдань має враховувати специфіку навчальної дисципліни та відповідати вимогам щодо знань і вмінь студентів.

6. Добираючи завдання для практичної частини, розробникам ККР варто надати перевагу тим із них, відповідно до яких можна застосувати цілий набір умінь із курсу. Одноманітних завдань репродуктивного характеру слід уникати.

7. Кількість практичних завдань вираховується залежно від рівня їхньої складності, загальної кількості завдань у варіанті та часу, відведеного на виконання комплексної контрольної роботи.

*Якщо комплексна контрольна робота проводиться у вигляді тестування, її зміст та оформлення повинні відповідати таким вимогам:*

1. Кожен варіант контрольної роботи має містити від 40 до 60 тестових завдань. Проте їхня кількість може варіювати в залежності від специфіки навчальної дисципліни та часу відведеного на її вивчення.

2. Тестові завдання повинні охоплювати тематику всього навчального курсу та не повторюватись із варіанту у варіант.

3. Форми тестових завдань, принципи їх конструювання, вимоги щодо оформлення детально розглянуто наприкінці цього розділу.

4. До пакету комплексної контрольної роботи необхідно додати ключ правильних відповідей та бланк тестування.

*Оцінка за виконання завдань комплексної контрольної роботи* виставляється за 100-бальною шкалою ECTS та національною 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Розробляючи *критерії оцінювання контрольних завдань*, за основу необхідно брати повноту і правильність їхнього виконання. Крім того, необхідно враховувати здатність студента диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання; застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях і практичній діяльності; інтерпретувати схеми, графіки, діаграми; встановлювати різницю між причинами і наслідками; аналізувати й оцінювати факти, події та прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень; викладати матеріал логічно і послідовно.

*До переліку матеріалів, якими студентам дозволяється вільно користуватись під час виконання комплексної контрольної роботи*, можна віднести: таблиці, схеми, каталоги, довідники, які не містять методик проведення розрахунків або короткого викладу процесів і явищ, тексти першоджерел гуманітарного та соціально-економічного спрямування.

Задля об'єктивної оцінки пакету ККР необхідно отримати рецензію від фахівця відповідної галузі.

*У рецензії мають знайти відображення такі моменти як:*

- відповідність варіантів комплексної контрольної роботи програмним вимогам;
- професійне спрямування та реалізація принципу комплексності у розроблених варіантах контрольних завдань;
- рівнозначність варіантів комплексної контрольної роботи за їхньою складністю;
- можливість застосування комп'ютерної техніки для виконання контрольних завдань;
- обґрунтованість критеріїв оцінювання виконання завдань комплексної контрольної роботи;
- обґрунтованість та достатність матеріалів, якими студент може користуватися під час виконання контрольних завдань;
- спроможність контрольних завдань діагностувати набуті студентами знання, вміння та навички з конкретної навчальної дисципліни;
- недоліки та шляхи покращення контрольних завдань;
- можливість їх використання для оцінки рівня готовності студентів до вивчення спеціальних дисциплін.



При наявності в рецензії зауважень, пакет комплексної контрольної роботи з дисципліни доопрацьовується та подається на затвердження проректору з науково-педагогічної роботи.

Затверджений пакет ККР зберігається на кафедрі, науково-педагогічні працівники якої його розробляли.

Останнім часом засоби діагностики і контролю успішності навчання, що використовуються для поточної, підсумкової та завершальної експертизи знань студентів з дисципліни, усе частіше базуються на *технології стандартизованого тестового контролю*. Власне, тест є єдиним видом контролю у навчанні, який відповідає вимогам інструмента. Щоправда, не кожен викладач у своїй професійній діяльності стикається з розробкою тестів на рівні інструменту, але кожен повинен знати, що можна назвати тестом, і вже з розумінням наукової суті справи проектувати власну систему контролю знань та вмінь студентів з певної навчальної дисципліни.

**Тест** – це система завдань специфічної форми, певного змісту, розташованих за принципом зростання рівня складності, що дає змогу об'єктивно оцінити структуру та ефективно виміряти рівень знань та вмінь особи, що навчається.

Тести можуть містити різне число завдань – від 10-20 (як-от для контролю засвоєння змісту окремої теми навчальної дисципліни) до 500 (як-от для діагностики якості освітньої підготовки фахівців).

*При розробці тестів з навчальної дисципліни можуть використовуватися тестові завдання закритого та відкритого формату.*

**Тестове завдання закритої форми** являє собою лаконічне висловлювання з декількома варіантами відповідей, з яких необхідно обрати одну правильну.

**Тестове завдання відкритої форми** подається у вигляді висловлювання, до якого не додаються варіанти відповідей. Конструювання правильної відповіді у цьому випадку є завданням самого студента.

*Тестові завдання закритої форми повинні складатися з трьох компонент:*

- 1) інструкції з виконання;
- 2) запитальної (змістовної) частини;
- 3) відповіді(ей).

*Форма подання текстових або графічних тестових завдань(задач) має відповідати таким вимогам:*

1. Тестові завдання однакової форми слід супроводжувати однією інструкцією з виконання. При зміні форми тестових завдань формується відповідна нова інструкція.

2. Текст інструкції повинен відрізнятися від основного тексту(іншим шрифтом або активним кольором тощо) та відокремлюватися від тестових завдань двокрапкою.

3. Тестові завдання нумеруються арабськими цифрами, нумерація тестових завдань різної форми наскрізна.

4. Запитальна частина тестового завдання формулюється, як правило, у стверджувальній формі стисло, чітко, без подвійного тлумачення та виділяється великими літерами або активним кольором.

5. Запитальна частина тестового завдання та можливі відповіді не відокремлюються будь-яким знаком.

6. Варіанти відповіді(ей) розташовуються під запитальною частиною симетрично та мають окрему індексацію.

7. Не слід вживати варіантів відповіді на кшталт «усі перераховані» чи «жодна з наведених», оскільки у першому випадку студент може позначити усі відповіді, а у другому – жодної, і це буде правильною відповіддю.

8. Якщо відповідь передбачає певну процедуру обчислювання, то остання повинна бути простою та не потребувати застосування складних технічних засобів.

*Розрізняють п'ять основних типів тестових завдань закритої форми:*

1. **Альтернативні тестові завдання** передбачають наявність двох варіантів організації відповіді (наприклад, «так – ні», «правильно – неправильно» тощо). Використовуються для грубої перевірки правильності вибору або прийняття рішення у згорнутій формі.

2. **Тестові завдання з множинним вибором** передбачають наявність принаймні трьох варіантів відповіді, серед яких лише один варіант правильний, а інші – правдоподібні. Використовуються у тих випадках, коли необхідно перевірити вміння правильно відтворювати отримані знання.

Згідно з принципом підбору правильних та правдоподібних відповідей тестові завдання з множинним вибором поділяються на:

- *тестові завдання, відповіді яких побудовані за принципом класифікації* (використовуються при перевірці вмінь вільного орієнтування в групі схожих понять, явищ, процесів тощо);

- *тестові завдання, відповіді яких побудовані за принципом кумуляції* (використовуються для перевірки повноти знань та вмінь, адже свідомо сконструйовані так, що лише одна з декількох відповідей має бути найкращою, можливо правильною, найбільш вірною, такою, що частіше зустрічається);

- *тестові завдання, відповіді яких побудовані за принципом циклічності* (використовуються для перевірки вмінь вільного орієнтування в групі подібних понять, котрі циклічно повторюються в варіантах відповідей);

- *тестові завдання, відповіді яких побудовані з використанням сполучення всіх зазначених вище принципів.*

3. **Тестові завдання з простим множинним вибором** є проміжною ланкою між альтернативними тестовими завданнями та тестовими завданнями з множинним вибором. Використовуються тоді, коли кількість можливих варіантів відповіді менше трьох, але вони більш складні, ніж «так» та «ні».

4. **Тестові завдання на відновлення правильної послідовності (комбінації)** потребують переструктурування даних або елементів будь-якої комбінації. Використовуються у разі тестування вмінь та знань правильної послідовності дій, алгоритмів діяльності, послідовності технологічних прийомів тощо. Можливе також їх використання при тестуванні знань загальноприйнятих

формулювань визначень, правил, законів, фрагментів нормативних документів тощо.

5. *Тестові завдання на відновлення відповідності частин* являють собою модифікацію тестових завдань з множинним вибором і подаються у вигляді двох і більше колонок слів, фраз, графічних зображень, цифрових або літерних позначень тощо. Особі, що тестується, необхідно визначити відповідність елементів, розміщених у різних колонках, тобто вибрати ті, що зв'язані один з одним.

Тестові завдання на відновлення відповідності частин поділяються на чотири види:

- *тестові завдання на відповідність або на асоціативні зв'язки* (дають можливість виявити знання фактів, взаємозв'язків, термінології, позначень, методик тощо);

- *тестові завдання на порівняння і протиставлення або на аналіз взаємозв'язку* (рекомендуються для перевірки умінь виявляти розпізнавальні ознаки різних явищ, ситуацій тощо);

- *тестові завдання з множинними відповідями «правильно-неправильно»* (використовуються в ситуаціях, коли відповіді або рішення можуть бути тільки правильними або неправильними (на відміну під тестових завдань з однією найвірнішою відповіддю), не мають жодних відтінків переваги і є категоричними);

- *тестові завдання на визначення причинної залежності* (використовуються при необхідності перевірки розуміння певної причинної залежності між двома явищами).

*З-поміж розглянутих вище типів тестових завдань закритої форми суттєві переваги мають завдання з вибілковими відповідями. По-перше, у відомому значенні вони моделюють реальність, оскільки на практиці частіше за все трапляються ситуації, де вирішальне значення має альтернативний вибір; по-друге, з такими відповідями легше реалізувати комп'ютерну контролюючу програму; по-третє, необхідність вибору відповіді з декількох можливих варіантів допомагає студенту краще розібратися в навчальному матеріалі.*

*Окрім очевидних переваг тестові завдання із вибілковими відповідями мають і певні недоліки. Передусім, у них криється неабияка ймовірність угадування правильної відповіді, особливо коли кількість завдань і варіантів відповідей на них невелика. Однак цей недолік легко нівелюється у правильно складеному тесті з досить великою кількістю тестових задач.*

Більш негативний вплив на якість засвоєння навчального матеріалу мають неправильні ймовірні відповіді, які студент обирає в якості правильних. Ця плутанина у відповідях, якщо не буде своєчасно виправлена, лишатиметься у його свідомості певний час і після тестування.

*Тестові завдання відкритої форми, що передбачають вільні відповіді тих, хто тестується, є завданнями без запропонованих варіантів відповідей і використовуються для виявлення знань термінів, визначень, понять тощо. Той, хто тестується, виконує завдання за власним баченням. За змістом тестове*

завдання відкритого типу являє собою твердження з невідомою змінною. А завдання студента полягає в тому, щоб цю невідому змінну з'ясувати.

З метою запобігання розкриттю тестових завдань відкритої та закритої форм у процесі тестування рекомендується застосовувати так звані фасетні тестові завдання, зміст запитальної частини яких зменшується без зміни тематичної спрямованості завдання у цілому.

## **2.6. Інструктивно-методичні матеріали щодо виконання та захисту індивідуальних завдань з навчальної дисципліни**

*Індивідуальні завдання з навчальної дисципліни* сприяють більш поглибленому вивченню студентами теоретичного матеріалу, формуванню вмінь використовувати знання для вирішення відповідних практичних задач.

Види індивідуальних завдань з навчальної дисципліни визначаються робочим навчальним планом підготовки фахівців певної спеціальності. Це можуть бути розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, контрольні роботи, що виконуються під час самостійної роботи студентів, курсові роботи (проекти) тощо.

Індивідуальні завдання з навчальної дисципліни виконуються студентами самостійно із забезпеченням необхідних консультацій з окремих питань з боку викладача.

Найбільш вагомими та трудомісткими індивідуальними завданнями з окремих навчальних дисциплін є *курскові роботи (проекти)* та *розрахунково-графічні роботи*.

***Курсова робота (проект)*** – самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується з певного навчального курсу або з окремих його розділів. *Має на меті* закріплення, поглиблення й узагальнення знань, одержаних за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Курсова робота (проект) допомагає студентові систематизувати отримані теоретичні знання з вивченої дисципліни, перевірити якість цих знань; оволодіти первинними навичками проведення сучасних досліджень. Уже на цій першій творчій спробі можна виявити здатність студента самостійно осмислити проблему, творчо, критично її дослідити; збирати, аналізувати і систематизувати літературні джерела; застосовувати отримані знання під час вирішення практичних завдань; формулювати висновки, пропозиції та рекомендації з предмета дослідження. Випадає й слушна нагода проконтролювати вміння студента правильно організувати свою дослідницьку роботу й оформити її результати.

Повна інформація про виконання курсової роботи (проекту), порядок її захисту й оцінювання повинна знайти відображення у відповідних *інструктивно-методичних матеріалах*. Останні укладаються провідними викладачами випускових кафедр і після процедури затвердження можуть бути надані студентам для ознайомлення.

*Орієнтовна структура інструктивно-методичних матеріалів щодо виконання та захисту курсових робіт (проектів) з навчальної дисципліни має такий вигляд:*

- *Вступ* (у ньому слід чітко окреслити завдання курсової роботи (проекту) та її значення у вивченні навчальної дисципліни).

- *Основні етапи виконання курсової роботи (проекту)* (у цьому розділі необхідно розглянути основні етапи, за якими має здійснюватися курсове проектування, а саме: *підготовчий етап* (вибір теми курсової роботи (проекту), її осмислення й обґрунтування; з'ясування об'єкта і предмета дослідження; визначення його мети і завдань; виявлення та підбір літератури з теми); *етап роботи над змістом* (вивчення та конспектування літератури, підбраної з теми курсової роботи (проекту); складання попереднього плану роботи; виклад проаналізованого та систематизованого матеріалу з теми дослідження відповідно до змісту у вигляді окремих розділів і підрозділів (параграфів); написання висновків по кожному з розділів роботи; *завершальний етап* (написання вступу; формулювання висновків і рекомендацій щодо усунення недоліків та проблем, які вдалося виявити у результаті вивчення теми; оформлення списку використаних джерел відповідно до вимог бібліографічного опису; систематизація ілюстративного матеріалу та оформлення його у вигляді додатків; літературне та технічне оформлення роботи). Кожен з етапів виконання курсової роботи (проекту) доцільно супроводжувати деталізованими методичними вказівками, що дасть змогу студентам раціонально організувати роботу над курсовою: правильно розподілити свій час, спланувати його, глибоко і своєчасно розробити вибрану тему та оформити результати дослідження).

- *Обсяг і структура курсової роботи (проекту)* (у цьому розділі необхідно викласти основні вимоги щодо складу композиційних частин курсової роботи (проекту): змісту; переліку умовних позначень; вступу; основної частини; списку використаних джерел та додатків).

- *Рекомендації щодо оформлення курсової роботи (проекту)* (повинні містити: зразок титульного аркуша; загальні вимоги щодо оформлення роботи за допомогою комп'ютерної техніки; вказівки щодо нумерації сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, рисунків (малюнків), таблиць та формул; вимоги щодо оформлення ілюстративного та цифрового матеріалу; правила використання формул; загальні правила цитування та посилання на використані джерела; приклад оформлення бібліографічного опису у списку літературних джерел; вимоги щодо оформлення додатків).

- *Допуск до захисту та захист курсової роботи (проекту)* (у цьому розділі мають знайти відображення такі процедури, як: здача курсової роботи (проекту) на випускову кафедру для перевірки та рецензування; доробка курсової роботи (проекту) з урахуванням зауважень керівника (у разі потреби); отримання студентом допуску до захисту курсової роботи (проекту) та власне сам захист).

- *Критерії оцінювання курсової роботи (проекту)* (у цьому розділі слід розглянути основні групи критеріїв, з урахуванням яких буде проводитись

оцінювання курсової роботи (проекту) членами комісії після її захисту, а саме: *якісні параметри роботи* (відповідність викладеного в курсовій роботі (проекті) матеріалу вибраній темі; теоретико-методологічний рівень роботи, її практичне значення; достатність використання наукової літератури; відповідність висновків завданням дослідження; чіткість, логічність і послідовність викладення матеріалу; загальна грамотність; якість і правильність оформлення роботи тощо); *публічний захист* (лаконічність і логічність виступу студента; наявність демонстраційного матеріалу; глибина і правильність відповідей на питання членів комісії з захисту курсових робіт (проектів) тощо); *організація дослідження* (самостійність і планомірний, систематичний характер роботи студента над темою; своєчасність підготовки роботи до захисту тощо). Крім цього, необхідно перелічити *недоліки та помилки*, через які оцінка за курсову роботу (проект) може бути знижена. Так само, як і критерії оцінювання, недоліки можуть стосуватися змістовного наповнення структурних частин роботи, її оформлення та організації. У кінці слід подати *таблицю розподілу балів (систему оцінювання)*, які отримують студенти за виконання курсової роботи (проекту). Доцільно представити максимальну кількість балів (100) як суму оцінок за зміст роботи, її оформлення та захист).

- *Тематика курсових робіт (проектів)* (у цьому розділі необхідно навести рекомендовану тематику, за якою можуть працювати студенти у процесі курсового проектування. Вона повинна відповідати завданням навчальної дисципліни і тісно пов'язуватися з практичними потребами конкретного фаху. Тематика курсових робіт (проектів) має щорічно коригуватися з урахуванням сучасного стану та перспектив розвитку науки і техніки, набутого на випускових кафедрах досвіду, побажань фахівців, які беруть участь у рецензуванні та захисті робіт).

8. *Список рекомендованої літератури*, оформлений відповідно до вимог бібліографічного опису.

***Розрахунково-графічна робота*** – індивідуальне завдання, яке передбачає вирішення конкретної практичної навчальної задачі з використанням відомого, а також (або) самостійно вивченого теоретичного матеріалу. Значну частину такої роботи складає графічний матеріал, який виконується відповідно до чинних нормативних вимог та з обов'язковим застосуванням комп'ютерної графіки, якщо це визначено завданням.

*При розробці інструктивно-методичних матеріалів щодо виконання розрахунково-графічних робіт з навчальної дисципліни доцільно дотримуватися такої структурної схеми:*

- *Загальні вказівки* (повинні висвітлювати організаційні питання щодо виконання розрахунково-графічних робіт, порядок формування індивідуальних завдань, загальні вимоги до оформлення робіт, критерії оцінювання знань студентів за результатами захисту робіт).

Далі слід навести перелік та зміст робіт (або індивідуальні завдання), які необхідно виконати студенту з навчальної дисципліни.

- *Розрахунково-графічна робота 1*
  - мета роботи;
  - вихідні дані для виконання роботи;
  - порядок виконання роботи;
  - методичні рекомендації щодо виконання роботи;
  - оформлення результатів роботи;
  - питання для самоконтролю;
  - список використаної літератури, оформлений відповідно до вимог бібліографічного опису.
- *Розрахунково-графічна робота 2*
- .....
- *Перелік рекомендованих джерел.*

Залежно від специфіки навчальної дисципліни окремі елементи цієї структурної схеми можуть бути вилучені, об'єднані або доповнені новими структурними елементами.

## **2.7. Інструктивно-методичні матеріали щодо проведення навчальної практики студентів з дисципліни**

*Практика студентів* є невід'ємною складовою освітньої підготовки фахівців. Вона *спрямована* на закріплення теоретичних знань, отриманих студентами за час навчання, набуття й удосконалення практичних умінь і навичок, визначених освітньо-кваліфікаційною характеристикою підготовки фахівців відповідного напрямку (спеціальності).

Робочими навчальними планами підготовки фахівців з вищою освітою може бути передбачене проведення практики з окремих навчальних дисциплін. Мова йде про *навчальну практику з дисципліни*, яка є наступним після лабораторних і практичних занять етапом, що забезпечує перехід від теоретичного навчання до професійної діяльності студентів.

Будучи органічною складовою освітнього процесу, навчальна практика з дисципліни служить загальній меті підготовки висококваліфікованого фахівця, вирішуючи при цьому свої *специфічні завдання* – забезпечення студентів системою умінь і навичок з конкретної навчальної дисципліни та ознайомлення їх зі специфікою майбутнього фаху.

Навчальна практика з дисципліни зазвичай проводиться в кабінетах і лабораторіях ХДАУ, навчально-виробничих майстернях, навчально-дослідних ділянках, а інколи на підприємствах відповідного профілю.

Як правило, навчальна практика з дисципліни організовується після того, як студенти засвоїли необхідний теоретичний матеріал.

Науково-педагогічний працівник, котрий викладає навчальну дисципліну, з якої передбачене проведення практичної підготовки студентів, має розробити робочу програму навчальної практики та супроводити її відповідними методичними вказівками (рекомендаціями).

*Робочу програму практики з навчальної дисципліни слід складати за такою структурною схемою:*

- вступ;
- мета і завдання практики;
- організація проведення практики, форми і методи її контролю;
- зміст практики;
- вимоги до звітності та підведення підсумків практики.

У *вступі* відмічається роль практики для набуття студентами первинних професійних умінь і навичок та її місце у навчальному процесі підготовки фахівців певної спеціальності. Вказується назва освітньої програми підготовки, спеціальність, освітній рівень та курс, на якому навчаються студенти; господарські, навчальні та наукові об'єкти, на яких буде організовано практику; кафедра, викладачі якої забезпечують безпосереднє навчально-методичне керівництво практикою; строки проведення практики; обов'язки студентів та керівника практики тощо.

У розділі *«Мета і завдання практики»* формулюється мета практики та завдання, які ставляться перед здобувачами вищої освіти на період практики для досягнення цієї мети. Розкриваються вимоги до рівня знань, умінь і навичок, яких мають досягти студенти згідно з вимогами освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівців відповідної спеціальності.

У розділі *«Організація проведення практики, форми і методи контролю»* подається інформація про організаційні заходи, що передують практиці, а саме: інструктаж про порядок проходження практики; інструктаж з техніки безпеки та охорони праці; надання студентам-практикантам необхідних документів (направлення, програми, щоденника, індивідуального завдання, методичних рекомендацій щодо оформлення звітної документації тощо).

Окреслюються ключові напрямки, за якими планується здійснення поточного контролю діяльності студентів під час навчальної практики, як наприклад, дотримання практикантами вимог трудової дисципліни, рівень їхньої відповідальності й ініціативності; перевірка стану виконання програми практики та індивідуального завдання; здатність творчо підходити до вирішення поставлених задач і т. ін.

Фіксується форма проведення підсумкового контролю практичної підготовки студентів з навчальної дисципліни (залік або диференційований залік), а також вимоги, виконання яких надасть студентам можливість отримати допуск до захисту звіту про практику в комісії.

У розділі *«Зміст практики»* у систематизованій формі подається програма практики та конкретні питання, які студенти повинні освоїти під час проходження практики.

Наводиться перелік індивідуальних завдань, які видаються кожному студенту на період практики. Зміст індивідуальних завдань має враховувати можливості господарських, навчальних чи наукових об'єктів, на яких буде організовано практику, відповідати як потребам виробництва, так і цілям і завданням навчального процесу. Крім того, розробники індивідуальних завдань



(керівники практики від випускових кафедр університету) повинні зважати на рівень теоретичної підготовки студентів та їх здібності.

Пропонуються орієнтовні теми оглядових лекцій, практичних занять, бесід, консультацій тощо, та вказуються об'єкти проведення ознайомчо-виробничих екскурсій, які будуть сприяти підвищенню професійного рівня та ерудиції студентів. Відмічається, що вказані заходи будуть проводитись викладачами університету або провідними фахівцями бази практики.

Подається приблизний розподіл часу на виконання різних розділів програми практики або видів робіт (календарний графік). Указані відомості доцільно оформити у вигляді таблиці, де в одному стовпчику зазначається назва розділу програми або виду роботи, а в іншому – кількість робочих днів, відведених на його виконання.

Наводиться перелік основної та додаткової літератури, яку необхідно опрацювати для виконання програми практики. Акцентується увага на необхідності використання фондових матеріалів бази практики, а також чинних галузевих нормативних і керівних документів та інструкцій тощо.

У останньому розділі *«Вимоги до звітності та підведення підсумків практики»* вказується форма звітності студента за практику. Це має бути письмовий звіт, у якому містяться відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки і пропозиції, список літератури тощо. Наводиться структура звіту, формулюються вимоги до його обсягу й оформлення, зазначаються терміни подання та захисту звіту в комісії.

Перелічуються документи, які мають бути подані керівнику практики від університету разом зі звітом: щоденник практики, характеристика, копії або зразки документів, з якими студент працював під час практики або які характеризують діяльність бази практики і т. ін.

Наводиться методика оцінювання набутих знань, умінь і навичок та підведення підсумків практики, обґрунтовуються наслідки невиконання студентом програми практики.

Затверджено Вченою радою ХДАУ від «07» липня 2015 р. (протокол № 7).

**Основні вимоги до структури, змісту та оформлення навчально-методичного комплексу навчальної дисципліни**

Навчально-методичний комплекс дисципліни має такі обов'язкові складники:

- титульний аркуш;  
програму навчальної дисципліни (затверджену центральним органом виконавчої влади);
- робочу програму навчальної дисципліни (затверджену проректором з навчальної роботи);
- програму практичної підготовки (за наявності);
- протокол погодження робочої програми навчальної дисципліни з іншими навчальними дисциплінами спеціальності;
- структурно-логічну схему вивчення навчальної дисципліни;
- календарно-тематичний план вивчення дисципліни;
- пакет завдань для поточного та підсумкового контролю знань студентів з дисципліни;
- зміст теоретичних занять (конспекти лекцій);
- перелік індивідуальних навчально-дослідних завдань (курскових проектів);
- дидактичні засоби навчання та навчально-методичні матеріали;
- систему програмованого забезпечення навчальної дисципліни.

**2.1. Титульний аркуш**

Титульний аркуш – це перша сторінка НМКД, яка містить повні назви центрального органу виконавчої влади, якому підпорядкований ВНЗ, вищого навчального закладу, гриф затвердження деканом, назву навчальної дисципліни (відповідно до освітньо-професійної програми чи навчального плану), освітньо-кваліфікаційний рівень, коди і назви галузі знань та напряму (спеціальності) підготовки фахівців (додаток А).

**2.2. Програма навчальної дисципліни** Програма навчальної дисципліни – це один із основних нормативних документів, що визначає місце, мету, завдання і значення навчальної дисципліни, її загальний зміст та вимоги до знань і вмінь студентів, організаційні форми її вивчення та їх рекомендований обсяг, форми підсумкового контролю, перелік рекомендованої літератури й інших дидактичних і методичних матеріалів.

Програму навчальної дисципліни розробляють відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки молоді та спорту України від 29.03.2012 № 384 «Про затвердження форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах I-IV рівнів акредитації» та інших нормативно-правових актів,

«Інструкції з підготовки та видання програм навчальних дисциплін для вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації Міністерства аграрної політики та продовольства України», затвердженої 3 квітня 2013 р.

### **2.3. Робоча програма навчальної дисципліни**

Робочу програму навчальної дисципліни – нормативний документ вищого навчального закладу – складає науково-педагогічний працівник (колектив науково-педагогічних працівників) кафедри відповідно до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 29 березня 2012 р. № 384 (форма № Н-3.04) (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 05 червня 2013 року № 683) на підставі освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми підготовки фахівців, програми навчальної дисципліни, затвердженої в установленому порядку, навчального плану та затверджує проректор з навчальної роботи вищого навчального закладу (додаток Б).

### **2.4. Програма практичної підготовки (за її наявності)**

Програму практичної підготовки (за її наявності) розробляють відповідно до «Рекомендацій про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», ухвалених рішенням вченої ради Інституту інноваційних технологій і змісту освіти від 24 квітня 2013 р. (протокол № 5) та положення «Про практичну підготовку студентів вищих аграрних навчальних закладів України» від 5 вересня 2013 р. Науково-педагогічний працівник, який викладає дисципліну, визначає мету, загальний зміст та вимоги до навчальної практики; зазначає первинні професійні уміння (компетенції), що мають бути сформовані, та господарські, навчальні чи наукові об'єкти, на яких її буде організовано.

### **2.5. Протокол погодження робочої програми навчальної дисципліни з іншими навчальними дисциплінами напрямку підготовки (спеціальності)**

Протокол погодження робочої програми навчальної дисципліни з іншими навчальними дисциплінами напрямку підготовки (спеціальності) встановлює відповідність та регламентує обмін інформацією про навчальний матеріал суміжних дисциплін, що входять до навчального плану підготовки фахівців відповідного напрямку, його підписують науково-педагогічні працівники, які викладають попередні та наступні навчальні дисципліни (додаток В).

### **2.6. Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни**

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни – це схематичне зображення процесу вивчення навчального матеріалу дисципліни. Вона включає назви попередніх і наступних навчальних дисциплін та їх

змістових модулів, які використовують під час вивчення, та навчальний матеріал цієї дисципліни (додаток Г).

### **2.7. Календарно-тематичний план вивчення дисципліни**

Календарно-тематичний план вивчення дисципліни –це послідовний перелік тематики навчальної дисципліни із зазначенням форм організації навчального процесу і обсягу їх годин, визначений за календарем поточного року на I або II навчальний семестр.

Календарно-тематичний план вивчення дисципліни затверджує декан факультету, студенти якого вивчають цю навчальну дисципліну, та завідувач кафедри, який зазначає результати його перевірки (додаток Д).

### **2.8. Паке́т завдань для поточного та підсумкового контролю знань студентів з дисципліни**

Паке́т завдань для поточного та підсумкового контролю знань студентів включає модульні контрольні роботи, результати яких ураховують під час виставлення підсумкової оцінки, та засоби діагностики рівня знань студентів з дисципліни, розроблені відповідно до «Рекомендованої практики конструювання тестів професійної компетенції випускників вищих навчальних закладів», затвердженої Міністерством освіти і науки України (від 6 травня 2000 року).

### **2.9. Зміст теоретичних занять (конспекти лекцій)**

Конспекти лекцій містять дані щодо змісту, структури та дидактичних умов проведення теоретичного заняття. Допускається як повний, так і стислий конспективний виклад змісту лекції відповідно до затвердженої програми навчальної дисципліни (додаток Е).

### **2.10. Перелік індивідуальних навчально-дослідних завдань**

Перелік індивідуальних навчально-дослідних завдань включає мету виконання роботи (проекту), її завдання та структурну схему, а також тематику робіт (проектів), яка відповідає завданням навчальної дисципліни і пов'язана з практичними потребами конкретного фаху. Тематику робіт (проектів) розглядають на першому засіданні кафедри до початку поточного навчального року, затверджує тематику робіт (проектів) завідувач кафедри.

### **2.11. Дидактичні засоби навчання та навчально-методичні матеріали**

Дидактичні засоби навчання та навчально-методичні матеріали мають відповідати сучасним педагогічним технологіям і вимогам до навчальної

літератури (підручник, навчальний посібник, навчально-наочний посібник, навчально-методичний посібник, практикум, хрестоматія, словник, довідник, інструктивно-методичні матеріали до практичних, семінарських та лабораторних занять, організації самостійної роботи студентів), розроблені відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 27 червня 2008 року № 588 «Методичних рекомендацій щодо структури, змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для вищих навчальних закладів».

### **2.12. Система програмного забезпечення навчальної дисципліни**

Система програмного забезпечення навчальної дисципліни включає мультимедійні навчальні матеріали (мультимедійні презентації навчальних занять, електронні підручники або навчальні посібники, колекції фотографій або малюнків, аудіо- або відеозаписи, флеш-ролики тощо).

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»**

\_\_\_\_\_  
(назва факультету)

\_\_\_\_\_  
(назва кафедри)

\_\_\_\_\_  
(шифр кафедри)

*«ЗАТВЕРДЖУЮ»*

Декан факультету

\_\_\_\_\_  
ПІБ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

« \_\_\_\_\_ »

(назва навчальної дисципліни)

\_\_\_\_\_  
**код та назва галузі знань**

\_\_\_\_\_  
**код та назва освітнього програми/спеціальності/ підготовки фахівців**

*Додаток В*

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Міністерства освіти і науки,  
молоді та спорту України  
29 березня 2012 року № 384  
Форма № Н - 3.04

**ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет**

Кафедра \_\_\_\_\_

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Проректор з навчально-  
педагогічної роботи

\_\_\_\_\_ р.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

***РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ***

\_\_\_\_\_ р.  
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Освітня  
програма/спеціальність \_\_\_\_\_

(шифр і назва освітньої програми, спеціальності)

спеціалізація \_\_\_\_\_

(назва спеціалізації)

факультет \_\_\_\_\_

(назва факультету)

20\_\_ р.

Робоча програма \_\_\_\_\_ для  
(назва навчальної дисципліни)

Здобувачів вищої освіти за освітньою програмою підготовки  
\_\_\_\_\_, спеціальністю \_\_\_\_\_.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року \_\_ с.

Розробники: \_\_\_\_\_  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму затверджено на засіданні  
кафедри \_\_\_\_\_  
назва кафедри

Протокол від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(прізвище та ініціали) (підпис)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Схвалено науково-методичною комісією  
факультету \_\_\_\_\_  
(назва)

Протокол від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року  
Голова НМК \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік



## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		<b>денна форма навчання</b>	<b>заочна форма навчання</b>
Кількість кредитів –	Галузь знань _____ (шифр і назва)	Нормативна (за вибором)	
	Освітня програма _____ (шифр і назва)		
Змістових модулів –	Спеціальність (професійне спрямування): _____	<b>Рік підготовки:</b>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		-й	-й
Загальна кількість годин –		<b>Семестр</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента –		-й	
	<b>Лекції</b>		
	год	год	
	<b>Практичні, семінарські</b>		
	год	год	
	<b>Лабораторні</b>		
	год	год	
	<b>Самостійна робота</b>		
	год	год	
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
год			
Вид контролю і форма контролю:			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання –

для заочної форми навчання –

(визначено в робочих навчальних планах)



### 5. Теми семінарських занять

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

### 6. Теми практичних занять

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

### 7. Теми лабораторних занять

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

### 8. Самостійна робота

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

Примітка: крім назви теми наводяться питання для самостійного опрацювання

### 9. Індивідуальні завдання

Примітка: Надаються методичні рекомендації до виконання індивідуального завдання

### 10. Методи навчання

### 11. Методи контролю

### 12. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота									Сума
Змістовий модуль №1					Змістовий модуль № 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	100

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

Приклад для екзамену

Поточне тестування та самостійна робота											Підсумковий тест (екзамен)	Сума	
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3				100		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11			T12

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Приклад виконання курсового проекту (роботи)

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
до ____	до ____	до ____	100

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>		
60-63	<b>E</b>	задовільно	
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 13. Методичне забезпечення

1. ....

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. ....

#### Допоміжна

1. ....

### 15. Інформаційні ресурси

1. ....

**Протокол**

погодження навчальної дисципліни \_\_\_\_\_

назва дисципліни

з іншими дисциплінами освітньої програми (спеціальності)

\_\_\_\_\_

код та назва програми (спеціальності)

Дисципліна та її розділи, що передують вивченню дисципліни	Прізвище, ініціали, вчений ступінь та вчене звання викладача, що забезпечує попередню дисципліну	Підпис	Дисципліна та її розділи, в яких використовують матеріали дисципліни	Прізвище, ініціали, вчений ступінь та вчене звання викладача, що забезпечує наступну дисципліну	Підпис



*Додаток Є*

### Календарно-тематичний план вивчення дисципліни

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний  
університет»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан факультету

\_\_\_\_\_ ПБ

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

#### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

для здобувачів вищої освіти освітньої  
програми " \_\_\_\_\_ " галузі знань \_\_\_\_\_

з дисципліни " \_\_\_\_\_ "

Факультет " \_\_\_\_\_ "

\_\_ семестр 20\_\_-20\_\_ навчальний рік

К-сть тижнів

Лекцій

Практичних  
занять

Самостійна

робота

Всього

Дата	Лекції	Кількість годин	Практичні заняття	Кількість годин	Само- стійна робота	Кількість годин

Науково-педагогічний працівник \_\_\_\_\_ (ПБ)

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ (ПБ)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»  
Кафедра \_\_\_\_\_

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_

**ПЛАН-КОНСПЕКТ ПРОВЕДЕННЯ  
НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ**

**ТЕМА** \_\_\_\_\_

**з навчальної дисципліни:** \_\_\_\_\_

**навчальна мета:** \_\_\_\_\_

**виховна мета:** \_\_\_\_\_

**Форма проведення та обсяг навчального часу:** \_\_\_\_\_

**Навчальне обладнання:** \_\_\_\_\_

**Міждисциплінарні зв'язки:** \_\_\_\_\_

**План навчального заняття:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**Література:**

**обов'язкова:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**додаткова:**

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_



**РЕЦЕНЗІЯ**

**на навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни**

« \_\_\_\_\_ »,  
(назва дисципліни)

**розроблений викладачем(ами) кафедри** \_\_\_\_\_  
(назва кафедри)

\_\_\_\_\_ (посада(и), прізвище(а) та ініціали розробника(ів))

**для здобувачів вищої освіти, які навчаються**

**за спеціальністю** \_\_\_\_\_  
(шифр і назва спеціальності)

**на освітньому рівні** \_\_\_\_\_  
(бакалавр, спеціаліст, магістр)

*Оцінюючи навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни, рецензент повинен визначити :*

- відповідність змісту НМКД стандартам вищої освіти, освітньому рівню та освітній програмі підготовки фахівців, типовій програмі навчальної дисципліни (за наявності);
- додержання дидактичних принципів (системність, послідовність, доступність, єдність теорії та практики, навчання та виховання, професійна спрямованість);
- повноту, послідовність, логічність викладення матеріалів НМКД, чіткість формулювань і зв'язок між окремими частинами комплексу;
- основні позитивні якості та недоліки НМКД тощо.

**Рецензент:**

(вказати посаду та місце роботи рецензента)

\_\_\_\_\_ (підпис)

(ініціали та прізвище)  
Внутрішній рецензент

**РЕЦЕНЗІЯ**

**на навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни**

« \_\_\_\_\_ »,  
(назва дисципліни)

**розроблений викладачем(ами) кафедри \_\_\_\_\_**  
(назва кафедри)

\_\_\_\_\_ (посада(и), прізвище(а) та ініціали розробника(ів))

**для здобувачів вищої освіти, які навчаються**

**за спеціальністю \_\_\_\_\_**  
(шифр і назва спеціальності)

**на освітньому рівні \_\_\_\_\_**  
(бакалавр, спеціаліст, магістр)

*Оцінюючи навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни, рецензент повинен визначити :*

- відповідність змісту НМКД стандартам вищої освіти, освітньому рівню та освітній програмі підготовки фахівців, типовій програмі навчальної дисципліни (за наявності);

- додержання дидактичних принципів (системність, послідовність, доступність, єдність теорії та практики, навчання та виховання, професійна спрямованість);

- повноту, послідовність, логічність викладення матеріалів НМКД, чіткість формулювань і зв'язок між окремими частинами комплексу;

- основні позитивні якості та недоліки НМКД тощо.

**Рецензент:**

(вказати посаду та місце роботи рецензента)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

(ініціали та прізвище)

**Зовнішній рецензент**

**Карта самостійної роботи студента**  
з дисципліни « \_\_\_\_\_ »  
(назва дисципліни)

<b>Обов'язкові види робіт</b>				
№ з/п	Вид самостійної роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю і звітності	Максимальна кількість балів
1.1				
1.2				
1.3				
<b>Разом балів за обов'язкові види робіт</b>				
<b>Додаткові види робіт*</b>				
2.1				
2.2				
2.3				
<b>Разом балів за вибіркові види робіт</b>				

**\*Примітка:** додаткові бали можуть нараховуватися за участь в олімпіадах, конкурсах наукових робіт, конференціях, за підготовку мультимедійних презентацій тощо.