

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні Вченої ради
НПУ імені М.П. Драгоманова
«30» червня 2022 р.

Протокол № 13

Голова вченої ради,
ректор, академік В.П. Андрущенко



ПОЛОЖЕННЯ

про навчально-методичне забезпечення дисципліни
в Національному педагогічному університеті
імені М. П. Драгоманова

Київ – 2022

I. Загальна частина

1.1. Положення про навчально-методичне забезпечення дисципліни в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (далі – Положення) визначає вимоги до основних документів навчально-методичного забезпечення дисципліни, передбачених освітнім законодавством, у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (далі – Університет).

1.2. Положення розроблено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», з урахуванням рекомендацій Міністерства освіти і науки України з навчально-методичного забезпечення дисципліни у закладах вищої освіти та рекомендацій до структури та змісту робочої програми навчальної дисципліни (лист Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 № 1/9-434).

1.3. Навчально-методичне забезпечення дисципліни є органічною складовою навчально-методичного забезпечення освітнього процесу в Університеті, яке згідно з чинним законодавством передбачає наявність, зокрема, таких документів:

- усіх затверджених в установленому порядку (з урахуванням обставин криминології та воєнного часу) освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм, навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти;

- навчальних та робочих програм з усіх дисциплін навчальних планів, які, зокрема, передбачають: програму навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, допоміжну), інформаційні ресурси в Інтернеті;

- навчальних та робочих програм практик;

- програм практикумів;

- методичних рекомендацій з проведення лабораторних, семінарських, практичних занять;

- інструктивних методичних матеріалів для проведення лабораторних, практичних завдань;

- інструктивних методичних матеріалів для проведення контрольних завдань;

- індивідуальних завдань, комплексних завдань, кейсів;

- індивідуальних навчальних планів студентів;

- програм підсумкової атестації.

1.4. Основними документами навчально-методичного забезпечення дисципліни в Університеті є, зокрема, такі:

- навчальна програма дисципліни;

- робоча програма навчальної дисципліни

- силабус навчальної дисципліни;

- комплексні завдання для оцінювання рівня знань здобувачів вищої освіти.

1.5. Інші документи і форми навчально-методичного забезпечення дисципліни визначаються викладачем та кафедрою, що забезпечує викладання дисципліни (групою забезпечення освітньої програми), виходячи із необхідності максимально повного надання здобувачам освіти всієї інформації та матеріалів, необхідних для успішного вивчення дисципліни. Зокрема, це

можуть бути підручники та навчальні посібники, а також авторські матеріали, розроблені викладачем:

- плани лекцій;
- методичні вказівки та рекомендації;
- індивідуальні завдання;
- збірники ситуаційних завдань (кейсів);
- приклади розв'язування типових задач чи виконання типових завдань;
- презентації;
- ілюстративні матеріали;
- інструктивні матеріали;
- каталоги ресурсів тощо.

1.6. Викладач може надавати здобувачам вищої освіти посилання на доступну для них наукову, навчальну та методичну літературу, а також на електронні ресурси та інші джерела інформації, зокрема іноземні та міжнародні, які мають дозвіл власника авторських прав на вільне використання в освітньому процесі.

Як джерела інформації здобувачам вищої освіти можуть бути рекомендовані доступні для них:

- друковані наукові, навчально-методичні, науково-популярні та інші видання;
- електронні видання;
- відкриті державні реєстри;
- оприлюднені документи та офіційні сайти органів статистики, інших установ та організацій;
- відкриті бази даних;
- аудіо- та відеозаписи;
- інші матеріали та джерела інформації.

1.7. Навчально-методичне забезпечення до дисципліни зберігається на кафедрі, в паперовому та електронному вигляді.

1.8. Здобувачам вищої освіти має бути забезпечений вільний та зручний постійний доступ до навчально-методичного забезпечення дисципліни (з урахуванням вимог законодавства щодо інформації з обмеженим доступом).

1.9. Рекомендована для вивчення дисципліни література та інші джерела інформації мають бути доступні здобувачам освіти на безоплатній основі, зокрема:

- у бібліотеці закладу вищої освіти;
- на електронних ресурсах Університету (факультету, кафедри);
- у визначених в робочій програмі та силабусі відкритих державних реєстрах, інформаційних системах, базах даних тощо;
- на зазначених у робочій програмі та силабусі зовнішніх електронних ресурсах, що надають вільний доступ до інформації.

II. Розроблення та затвердження навчальної програми дисципліни

2.1. Навчальна програма дисципліни - це нормативний документ Університету, який визначає мету, місце і значення дисципліни в реалізації

освітньої програми підготовки фахівців, її зміст, вимоги до компетентностей здобувачів освіти та результатів навчання (відповідно до стандарту вищої освіти та освітньої програми), що мають бути сформовані через опанування дисципліни, а також форми підсумкового контролю.

2.2. Навчальна програма дисципліни має такі складові:

I – Пояснювальну записку, яка містить: загальну інформацію про дисципліну: її назву, рівень освіти, обов'язкова чи вибіркова, шифр і назву галузі знань, код і назву спеціальності; предмет вивчення дисципліни, структурно-логічне місце дисципліни в освітній програмі; мету і завдання дисципліни; основні програмні результати навчання і компетентності згідно з вимогами відповідного стандарту вищої освіти та освітньої програми.

II – Орієнтовний тематичний план, у якому вказують загальну кількість годин і кредитів ЄКТС згідно з навчальним планом та орієнтовний розподіл годин за видами навчальних занять.

III – Розкриття змісту дисципліни за модулями і темами.

IV – Вимоги до засобів діагностики успішності навчання під час підсумкового контролю.

V – Визначення форми підсумкового контролю успішності навчання з дисципліни (заліку чи екзамену).

VI – Інформаційні джерела до вивчення курсу.

Рекомендовані вимоги щодо оформлення структури навчальної програми дисципліни наведено у *Додатку 1*.

2.3. Затвердження навчальної програми дисципліни.

2.3.1. Навчальну програму дисципліни розробляють як окремий документ і зберігають в електронній та паперовій формі на кафедрі, викладачі якої проводять заняття і здійснюють контроль результатів навчання з дисципліни.

2.3.2. Етапи затвердження проєктів навчальних програм *обов'язкових дисциплін*:

1) Проєкт навчальної програми дисципліни розробляє викладач відповідної професійної кваліфікації з обраної предметної галузі та подає на розгляд кафедри.

2) Проєкт навчальної програми дисципліни обговорюють і ухвалюють на засіданні кафедри, яка забезпечує викладання дисципліни;

3) Схвалений кафедрою проєкт навчальної програми дисципліни передають на рецензування не менше, ніж двом провідним фахівцям даної предметної галузі:

- I рецензент – співробітник Університету;

- II рецензент – співробітник іншої установи (закладу вищої освіти чи наукової організації).

4) Проєкт навчальної програми дисципліни з двома рецензіями подають на розгляд науково-методичної ради факультету та ухвалюють на вченій раді факультету;

5) Схвалений на факультеті проєкт навчальної програми дисципліни разом з копіями 2-х рецензій та витягами з протоколів засідань науково-методичної ради факультету та вченої ради факультету передаються

розробником до Навчально-методичного центру Університету (далі – НМЦ) на узгодження щодо відповідності до нормативних вимог;

б) Узгоджений в НМЦ проєкт навчальної програми дисципліни передається відповідальним співробітником НМЦ на розгляд Науково-методичної ради Університету. У разі рекомендації проєкту програми Науково-методичною радою, його подають на затвердження Вченої ради університету. Після оформлення в установленому порядку (за відповідною формою) примірник навчальної програми повертають розробнику.

2.3.3. Етапи затвердження проєктів навчальних програм *дисциплін вільного вибору здобувачів вищої освіти*:

1) Проєкт навчальної програми дисципліни розробляє викладач відповідної професійної кваліфікації з обраної предметної галузі та подає на розгляд кафедри.

2) Проєкт навчальної програми вибіркової дисципліни обговорюють і ухвалюють на засіданні кафедри, яка забезпечує викладання дисципліни;

3) Схвалений кафедрою проєкт навчальної програми вибіркової дисципліни передають на рецензування не менше, ніж двом провідним фахівцям з обраної предметної галузі:

- I рецензент – співробітник Університету;

- II рецензент – співробітник іншої установи (закладу вищої освіти чи наукової організації).

4) Проєкт навчальної програми вибіркової дисципліни з двома рецензіями подають на розгляд науково-методичної ради факультету та ухвалюють вченою радою факультету;

5) Схвалену на факультеті навчальну програму вибіркової дисципліни разом з копіями 2-х рецензій та витягами з протоколів засідань науково-методичної ради факультету та вченої ради факультету, оформлену належним чином (за формою), зберігають на факультеті.

III. Розроблення та затвердження робочої програми навчальної дисципліни

3.1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом Університету, що конкретизує форми і методи реалізації змісту дисципліни з урахуванням особливостей певної галузі знань, спеціальності та конкретних норм організації освітнього процесу відповідно до вимог освітньої програми.

Робочу програму навчальної дисципліни розробляють для кожної дисципліни на основі навчальної програми дисципліни відповідно до навчального плану з урахуванням специфіки викладання дисципліни для різних фахових спрямувань та конкретизації форм і методів організації освітнього процесу при вивченні того чи іншого курсу.

3.2. Основним призначенням робочої програми навчальної дисципліни є:

- ознайомлення здобувачів вищої освіти та інших учасників освітнього процесу зі змістом освіти, критеріями та засобами оцінювання результатів навчання тощо;

- організація вивчення дисципліни відповідно до освітньої програми;
- встановлення відповідності змісту освіти освітньої програми та стандартам вищої освіти;
- встановлення відповідності при зарахуванні результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти (за програмами академічної мобільності), за іншими освітніми програмами, у попередні роки (при поновленні), а також у неформальній та інформальній освіті.

3.3. Робоча програма навчальної дисципліни має такі складові:

I. Опис дисципліни, у якому зазначають:

- загальні характеристики дисципліни: галузь знань (шифр, назва), спеціальність (код, назва), освітній рівень (бакалавр/магістр), нормативний чи вибіркового освітній компонент, рік вивчення дисципліни за навчальним планом, семестр, тижневе навантаження (аудиторне та самостійна робота, год.), мову навчання;

- предмет вивчення дисципліни;

- міждисциплінарні зв'язки курсу;

- мету і завдання дисципліни;

- навчальне навантаження з дисципліни: загальну кількість годин/кредитів для денної та заочної форм навчання; кількість годин за навчальним планом для лекційних, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувачів, співвідношення аудиторних годин і годин СРС;

- методи навчання і форми контролю: визначення методів навчання, форм поточного і підсумкового контролю.

II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують згідно з вимогами відповідного стандарту вищої освіти та освітньої програми (у формі таблиці).

III. Тематичний план дисципліни

Тематичний план дисципліни подають у формі таблиці та враховують навчальне навантаження (год) за всіма видами аудиторних занять та самостійною роботою здобувачів вищої освіти всіх форм навчання, для яких викладають освітній компонент. Загальна кількість годин має відповідати навчальному плану.

IV. Зміст дисципліни розкривають через визначення:

- назв модулів, тем та розкриття їх змісту;

- планів семінарських, практичних, лабораторних занять: зміст завдань до семінарських (практичних, лабораторних) занять, рекомендовані інформаційні джерела;

- вимог до організації самостійної роботи здобувачів: зміст завдань для самостійної роботи здобувачів та форми їх виконання/ звітності, рекомендовані інформаційні джерела.

V. Контроль якості знань здобувачів проводять через визначення:

- форм і методів поточного контролю з дисципліни та критеріїв оцінювання знань здобувачів за кожен вид навчальної роботи (протягом семестру). Розподіл балів, які отримують здобувачі, за тематикою та видами поточного контролю подають у таблиці;

- форм і методів підсумкового контролю з освітнього компонента та критеріїв оцінювання знань здобувачів під час його проходження.

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

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

Засобами оцінювання результатів навчання можуть бути:

- екзамени;
- комплексні іспити;
- стандартизовані тести;
- наскрізні проєкти;
- командні проєкти;
- аналітичні звіти, реферати, есе;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- презентації та виступи здобувачів на наукових заходах;
- завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах тощо;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

VI. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу – цей розділ робочої програми навчальної дисципліни повинен містити покликання на сучасні та актуальні вітчизняні та зарубіжні інформаційні джерела для кращого опанування здобувачами навчального курсу. Список інформаційних джерел оформлюють згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40).

Рекомендовані вимоги щодо оформлення структури робочої програми навчальної дисципліни наведено у *Додатку 2*.

3.4. Етапи затвердження проєктів робочих програм навчальних дисциплін Університету.

3.4.1. Робочі навчальні програми обов'язкових і вибіркового дисципліни різних освітніх програм в межах спеціальностей розробляються кафедрами, за якими закріплені освітні компоненти, і затверджуються деканами факультетів, на яких викладають дисципліну.

3.5. Робочі програми навчальних дисциплін потребують щорічного перегляду і перезатвердження з метою відображення в їхньому змісті сучасних тенденцій розвитку наукової галузі, оновлення тематики лекційних та/або практичних (семінарських, лабораторних) робіт, завдань для самостійної роботи здобувачів, контрольних заходів, а також з метою урахування результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів побажань та зауважень.

IV. Розроблення та затвердження силабусу навчальної дисципліни

4.1. Силабус (лат. *syllabus* – перелік, список) навчальної дисципліни – це план-схема з кожного освітнього компонента, розроблена на основі робочої навчальної програми дисципліни для здобувачів освітніх послуг і має на меті допомогти здобувачам в організації їхньої освітньої діяльності під час опанування того чи іншого навчального курсу.

4.2. Силабус, як узагальнення змісту робочої навчальної програми дисципліни, має бути коротким і зрозумілим для здобувача, тому його зміст повинен максимально розкривати інформацію про освітній компоненті, водночас, відображати необхідні організаційні складові щодо його вивчення у логічному взаємозв'язку.

4.3. Силабус навчальної дисципліни має такі складові:

I. Опис освітнього компонента, у якому зазначають:

- навчальне навантаження з освітнього компонента: загальну кількість годин/кредитів для денної та заочної форм навчання; кількість годин за навчальним планом для лекційних, семінарських (практичних, лабораторних) занять, індивідуальної та самостійної роботи здобувачів, співвідношення аудиторних годин і годин СРС; тижневе навантаження (аудиторне та самостійна робота, год-), мову навчання.

- методи навчання і форми контролю: визначення методів навчання, форм поточного і підсумкового контролю;

- предмет вивчення освітнього компонента;

- міждисциплінарні зв'язки курсу;

- мету і завдання освітнього компонента.

II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують згідно з вимогами відповідного стандарту вищої освіти та освітньої програми (у формі таблиці).

III. Тематичний план освітнього компонента

Тематичний план освітнього компонента подають у формі таблиці та враховують навчальне навантаження (год) за всіма видами аудиторних занять та самостійною роботою здобувачів вищої освіти всіх форм навчання, для яких викладають освітній компонент. Загальна кількість годин має відповідати навчальному плану.

IV. Зміст навчальної дисципліни за модулями і темами подають шляхом визначення назв модулів, тем та розкриття їх змісту.

V. Завдання до самостійної роботи здобувачів та форми контролю за їх виконання (для наочності подають у формі таблиці).

VI. Контроль якості знань здобувачів проводять через визначення:

- форм і методів поточного контролю з освітнього компонента та критеріїв оцінювання знань здобувачів за кожен вид навчальної роботи (протягом семестру);

- форм і методів підсумкового контролю з освітнього компонента та критеріїв оцінювання знань здобувачів.

Розподіл балів, які отримують здобувачі, за тематикою та видами поточного контролю подають у таблиці;

VII. Інформаційні джерела для вивчення курсу: розділ визначає сучасні та актуальні вітчизняні та зарубіжні інформаційні джерела для кращого опанування здобувачами навчального курсу.

VIII. Інформацію про викладачів, які проводять лекційні та практичні заняття, подають через:

- покликання на профіль викладача (інформацію про освіту, практичну діяльність, наукові інтереси, публікації, досягнення, нагороди, контакти (електронна адреса корпоративної пошти) та інші відомості про викладача);
- визначення часу і місця проведення консультацій.

IX. Організаційні вимоги з вивчення освітнього компонента (політика освітнього компонента), подають через визначення загальних умов роботи здобувачів під час проведення навчальних занять з курсу (відвідування занять, етики поведінки під час занять, відпрацювання пропущених занять тощо), а також правил дотримання здобувачами академічної доброчесності.

X. Умови для інклюзивного вивчення освітнього компонента: вказують, чи можна дисципліну викладатися для людей з особливими потребами, зазначають форми і методи інклюзивного навчання.

Рекомендовані вимоги щодо оформлення структури силабусу навчальної дисципліни наведені у *Додатку 3*.

4.4. Під час розробки силабусів навчальних дисциплін рекомендовано дотримуватися загального обсягу документа – 3-5 сторінок, з урахуванням обсягу освітнього компонента.

4.5. Силабус розробляється науково-педагогічними працівниками кафедри, за якими закріплено викладання освітнього компонента, відповідно до навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти. Документ затверджують на засіданні кафедри до початку навчального семестру, він є складовою частиною навчально-методичного забезпечення освітнього компонента. Силабус зберігають на кафедрі в електронному вигляді та оприлюднюють на офіційній сторінці кафедри/ факультету.

4.6. Термін розробки силабусів визначається завідувачем кафедри, за якою закріплений освітній компонент, що фіксують протоколом засідання кафедри. Підготовка силабусів включають в план навчально-методичної роботи кафедри та індивідуальний план викладача.

V. Розроблення та затвердження комплексних контрольних робіт

5.1. Комплексна контрольна робота (ККР) – контрольний захід із освітнього компонента, який проводять з метою підготовки до акредитації освітніх програм спеціальності під час акредитаційного самоаналізу спеціальності та під час акредитаційної експертизи, виявлення рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти та контролю за якістю освітнього процесу.

5.2. ККР створюють за обов'язковими освітніми компонентами, передбаченими освітньою програмою. Втім, вимоги не передбачають обов'язкової прив'язки завдань ККР до конкретних освітніх компонентів і

допускають їх створення за групами освітніх компонентів загальної та професійної підготовки. Під час проведення акредитаційної експертизи Університет має право самостійно обрати один з варіантів ККР або їхню комбінацію.

5.3. Терміни проведення ККР та перелік освітніх компонентів, з яких проходитиме комплексне контрольне оцінювання визначають розпорядженням ректора за пропозиціями профільних кафедр та/або деканів факультетів.

5.5. Пакет комплексної контрольної роботи має такі складові:

- робочу навчальну програму дисципліни;
- рецензію на пакет ККР від провідного фахівця закладу вищої освіти або галузевої наукової установи, завірену печаткою організації, в якій працює рецензент;
- анотацію до комплексної контрольної роботи;
- контрольні завдання, виконання яких потребує вміння застосовувати інтегровані знання з програмного матеріалу;
- варіанти відповідей на тестові та практичні завдання ККР;
- критерії оцінювання виконання завдань ККР;
- перелік матеріалів, використання яких дозволено під час виконання контрольних завдань ККР.

Рекомендовані вимоги щодо оформлення структурних компонентів ККР наведено у *Додатку 4*.

5.5.1. У рецензії на пакет ККР мають бути розкриті наступні позиції:

- позитивні моменти розробленої ККР;
- відповідність варіантів завдань програмним вимогам;
- професійне спрямування та реалізація принципу комплексності у розроблених варіантах завдань;
- рівнозначність варіантів завдань за їх складністю та можливістю застосування комп'ютерної техніки під час їх розв'язання;
- обґрунтованість критеріїв оцінювання виконаних завдань;
- можливість використання ККР для оцінювання рівня готовності здобувачів вищої освіти до вивчення освітніх компонентів.

За наявності в рецензії зауважень, пакет доопрацьовують.

5.5.2. В анотації зазначають мету, структуру завдань, технологію контролю (письмова робота чи тест) та тривалість виконання.

5.5.3. ККР може містити: теоретичні питання, тестові завдання, ситуаційні задачі або різні види завдань. Питання змісту ККР та вага складових у її структурі залежить від освітнього компонента, кількості годин, що відводяться на його вивчання в навчальному плані (розглядають на засіданні профільної кафедри та затверджують протоколом).

Зміст ККР повинен відповідати наступним вимогам:

- усі завдання ККР повинні мати професійне спрямування, і—їх розв'язання повинно вимагати від здобувачів вищої освіти інтегрованого застосування знань;
- кожне завдання ККР має розпочинатися словами: визначити..., обґрунтувати..., проаналізувати..., дати оцінку... тощо. Під час їх розв'язання

здобувач повинен продемонструвати не лише репродуктивну, а й творчу, розумову діяльність;

- кількість тестових завдань у кожному варіанті, рівень їх складності та кількість балів, що відводиться на кожне питання, встановлюються кафедрами для кожного освітнього компонента окремо;

5.5.4. До пакета ККР додають зразок відповіді, ключ правильних відповідей та бланк відповідей.

5.5.5. Оцінювання результатів виконання ККР здійснюють за 100-бальною шкалою Університету, з подальшим переведенням балів у традиційну чотирьохбальну систему оцінок згідно з таблицею.

Шкала оцінювання знань здобувачів Університету з переведенням в національну шкалу та шкалу ECTS

Статистичний розподіл позитивних оцінок (%)	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
			для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
5 %	90 – 100	A	відмінно	зараховано
10 %	80-89	B	добре	
35 %	70-79	C		
30 %	65-69	D	задовільно	
25 %	60-64	E		
	35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента

Під час розробки критеріїв оцінки за основу слід брати повноту і правильність виконання завдань. Крім цього, необхідно враховувати здатність здобувача вищої освіти:

- диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання;
- застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях;
- інтерпретувати схеми, графіки, діаграми;
- аналізувати та оцінювати факти, події та прогнозувати очікувані результати від ухвалених рішень;
- викладати матеріал на папері логічно, послідовно, з дотриманням вимог нормативної документації.

5.5.6. До переліку матеріалів, використання яких дозволено під час виконання завдань ККР, входять: таблиці, каталоги, довідники, які не мають методик проведення розрахунків,—або короткого викладу характеристик процесів і явищ.

5.6. ККР розробляється кафедрою, за якою закріплено освітній компонент, з урахуванням вимог освітньої програми підготовки та робочої програми навчальної дисципліни.

Критерії оцінок за виконання завдань ККР розглядають і затверджують на засіданні кафедри.

5.7. Перевірку виконаних здобувачами завдань ККР і заповнення відомостей ККР здійснюють викладачі відповідної кафедри у триденний термін.

5.8 Результати ККР обговорюють на засіданнях кафедр, засіданнях вчених рад факультетів і Університету.

5.9 Перевірені ККР складають у конверт та опечатують. На конверті зазначають назву освітнього компонента, дату перевірки ККР, курс, академічну групу, кількісний склад здобувачів. Конверт підписує завідувач кафедри.

5.10. Відомості ККР та конверти з роботами зберігають на кафедрі до завершення терміну освітньої програми, (але не менше трьох років) на правах архівних документів.

VI. Організація контролю змісту та якості розробки навчально-методичного забезпечення освітнього компонента

6.1. Відповідальність за якість, актуальність змісту та відповідність чинним освітнім програмам навчально-методичного забезпечення освітнього компонента несе викладач-розробник та завідувач кафедри, за якою закріплено відповідний освітній компонент.

6.2. Відповідальність за наявність навчально-методичного забезпечення з усіх освітніх компонентів, закріплених за кафедрою, та їх збереження покладено на завідувача кафедри.

6.3. Перегляд складових навчально-методичного забезпечення дисципліни здійснюють за потреби, але не рідше, ніж один раз на рік.

6.4. Доповнення, поновлення, вилучення, заміна складових навчально-методичного забезпечення дисципліни відбувається згідно з рішенням кафедри з внесенням відповідних змін як в друкованому вигляді, так і в електронному форматі.

Завізували:

Проректор з навчально-методичної роботи



Роман ВЕРНИДУБ

Начальник навчально-методичного центру



Ірина МАРКУСЬ

Начальник юридичного відділу



Володимир КУЧЕР

**Рекомендовані вимоги до оформлення структури
навчальної програми дисципліни**

**Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова**

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні Вченої ради
НПУ імені М.П. Драгоманова
“ ____ ” _____ 20__ р.
Протокол № ____
Проректор з навчально-
методичної роботи
проф. Вернидуб Р.М.

(для освітніх рівнів бакалавра, магістра)

**ПРОГРАМА
навчальної дисципліни**

(назва навчальної дисципліни)

освітньої програми _____
(назва)

галузі знань _____
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____
(код і назва спеціальності)

**першого (бакалаврського)/другого (магістерського)
рівня вищої освіти**

Шифр за навчальним планом _____

Київ 20__

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні Вченої ради
НПУ імені М.П. Драгоманова
“ ____ ” _____ 20__ р.
Протокол № _____
Проректор з наукової роботи
Проф. Торбін Г.М.

ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

(назва навчальної дисципліни)

освітньої програми _____
(назва)

галузі знань _____
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____
(код і назва спеціальності)

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
(назва освітнього рівня)

освітнього ступеня **«Доктор філософії»**

Шифр за навчальним планом _____

Київ 20__

Розробники програми: _____

Рецензенти: _____

Обговорено та рекомендовано до друку на засіданні Науково-методичної ради НПУ імені М.П. Драгоманова «___» _____ 20__ року, протокол № _____

Голова НМР

(підпис)

(ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

I. Пояснювальна записка

Програма нормативної/вибіркової навчальної дисципліни _____ *назва дисципліни* складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки фахівців освітнього рівня (*бакалавр/магістр*), галузі знань _____ *шифр і назва галузі знань*, спеціальності _____ *код і назва спеціальності*.

Предмет вивчення навчальної дисципліни _____

Міждисциплінарні зв'язки _____.

Мета і завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни _____ *назва дисципліни* є:

Основними завданнями вивчення дисципліни _____ *назва дисципліни* є:

Основні результати навчання і компетентності згідно з вимогами освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми:

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
...	

II. Орієнтовний тематичний план (приклад)

№ з/п	Назви модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)					Кількість годин (заочна форма навчання)				
		Аудиторні	Лекції	семінарські	практичні	СРС	Аудиторні	Лекції	семінарські	практичні	СРС
1.	<i>Модуль 1. ...</i>										
1.1.	<i>Тема 1.1.</i>										
1.2.	<i>Тема 1.2.</i>										
1.3.	<i>Тема 1.3.</i>										
2.	<i>Модуль 2....</i>										
2.1.	<i>Тема 2.1.</i>										
2.2.	<i>Тема 2.2.</i>										
										
	Разом:										

На вивчення навчальної дисципліни відводиться _____ кредитів ЄКТС _____ годин.

III. Зміст навчальної дисципліни за модулями і темами:

Модуль I (*назва модуля*)

Тема 1.1 (*назва і зміст теми*),

Тема 1.2 (*назва і зміст теми*),

Модуль II (*назва модуля*)

Тема 2.1 (*назва і зміст теми*),

Тема 2.2 (*назва і зміст теми*),

IV. Засоби діагностики успішності навчання _____ *форми та методи підсумкового контролю*.

V. Форма підсумкового контролю успішності навчання _____ *залік/екзамен*

VI. Інформаційні джерела для вивчення курсу

**Рекомендовані вимоги до оформлення структури
робочої програми навчальної дисципліни**

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Декан факультету _____

_____ (назва факультету)

_____ (прізвище, ініціали)

_____ (підпис)

« ____ » _____ 20__ р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни**

_____ (назва дисципліни)

освітньої програми _____ (назва)

галузі знань _____ (шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____ (код і назва спеціальності)

**першого (бакалаврського)/другого (магістерського)
рівня вищої освіти**

Шифр за навчальним планом _____

Київ 20__

Робоча програма розроблена на підставі навчальної програми *назва програми* затвердженої на засіданні Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова «____» _____ 20__ року, протокол № ____ .

Розробник (и) програми:

Затверджено на засіданні кафедри

(назва кафедри)

«_____» _____ 20__ року, протокол № _____

Завідувач кафедри

(підпис)

(прізвище, ініціали)

I. Опис дисципліни

Шифр дисципліни _____

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань (шифр, назва)	Кількість кредитів -		Методи навчання
Спеціальність (код, назва)	Загальна кількість годин -		
	<i>Денна</i>	<i>Заочна (вечірня)</i>	
Освітній рівень (бакалавр/магістр)	Лекції:		
Нормативна/вибіркова	Семінарські (практичні) заняття:		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом	Лабораторні заняття:		Форми поточного контролю
Семестр	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: - самостійна робота	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		Форма підсумкового контролю
Мова навчання -			

Предмет вивчення навчальної дисципліни _____

Міждисциплінарні зв'язки _____

Мета і завдання навчальної дисципліни _____

II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують:

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
...	

III. Тематичний план дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться _____ кредитів ЄКТС _____ годин.

№ з/п	Назви модулів і тем	Кількість годин <i>денна форма навчання</i>					Кількість годин <i>заочна (вечірня) форма навчання</i>				
		Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	СРС	Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	СРС
Разом:											

IV. Зміст дисципліни

№ з/п	4.1. Назва модулів, тем та їх зміст	К-сть годин	
		Всього	в т.ч. лекцій
1.	<u>Модуль I</u>		
1.1.	Тема 1. Зміст теми Рекомендовані інформаційні джерела		
1.2.	Тема 2. Зміст теми Рекомендовані інформаційні джерела		

4.2. Плани семінарських, практичних, лабораторних занять

Зміст завдань до семінарських (практичних, лабораторних) занять

Рекомендовані інформаційні джерела

4.3. Організація самостійної та індивідуальної роботи студентів

Зміст завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів та форми звітності.

Рекомендовані інформаційні джерела

№ з/п	Назви модулів і тем	Зміст завдань до СРС	Форми виконання/звітності

V. Контроль якості знань студентів

5.1. Форми і методи поточного контролю та критерії оцінювання знань студентів

5.2. Форми і методи підсумкового контролю та критерії оцінювання знань студентів

5.3. Критерії оцінювання знань студентів

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль						Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2				
T1.1.	T1.2.	T1.3.	T2.1.	T2.2.	T2.3.		
...	40	100

Поточний контроль						Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			
T1.1.	T1.2.	T1.3.	T2.1.	T2.2.	T2.3.	
...	100

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного контролю

№ з/п	Вид діяльності	Коефіцієнт (вартість виду)	Кількість робіт	Сума балів
1.			
Підсумковий рейтинговий бал (екзамен)				60
Підсумковий рейтинговий бал (залік)				100

VI. Навчально-методична карта дисципліни.

VII. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

VIII. Доповнення та зміни, внесені до робочої програми в 20__/20__ н.р.

Примітка: Якщо на поточний рік з дисципліни формується малочисельна група студентів, то планується індивідуальна робота в обсязі 10% від загальної кількості годин. Подається у формі оновленої таблиці (таблиця пункту III) та додається до робочої навчальної програми.

**Рекомендовані вимоги до оформлення структури
силабуса навчальної дисципліни**



Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
Назва факультету
Назва кафедри



Емблема
факультету/
кафедри

СИЛАБУС

Обов'язкової /вибіркової навчальної дисципліни

(назва дисципліни, шифр за навчальним планом)

освітньої програми _____
(назва)

галузі знань _____
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____
(код і назва спеціальності)

освітнього рівня _____
(бакалавр/магістр)

(рік вивчення дисципліни за навчальним планом, семестр)

I. Опис дисципліни

Навчальне навантаження з дисципліни	Методи навчання і форми контролю
Кількість кредитів -	Методи навчання:
Загальна кількість годин -	
<i>Денна</i> <i>Заочна</i>	
Лекції:	
Семінарські (практичні) заняття:	
Лабораторні заняття:	Форми поточного контролю:
Самостійна робота:	
Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: - самостійна робота	Форма підсумкового контролю: залік/екзамен
Мова навчання -	

Предмет вивчення навчальної дисципліни _____

Міждисциплінарні зв'язки _____

Мета і завдання навчальної дисципліни _____

II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують:

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1.		
2.		
...	

III. Тематичний план дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться _____ кредитів ЄКТС _____ годин.

№ з/п	Назви модулів і тем	Кількість годин денна форма навчання					Кількість годин заочна(вечірня) форма навчання				
		Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	СРС	Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	СРС
	Разом:										

IV. Зміст навчальної дисципліни за модулями і темами:

Модуль I (назва модуля)

Тема 1.1 (назва і зміст теми),

Тема 1.2 (назва і зміст теми),

Модуль II (назва модуля)

Тема 2.1 (назва і зміст теми),

Тема 2.2 (назва і зміст теми),

V. Завдання до самостійної роботи студентів та форми контролю за їх виконанням

№ з/п	Назви модулів і тем	Зміст завдань до СРС	Форми виконання/звітності

VI. Контроль якості знань студентів

5.1. Форми і методи поточного контролю та критерії оцінювання знань студентів (розподіл балів за кожен вид навчальної роботи студентів протягом семестру)

5.2. Форми і методи підсумкового контролю та критерії оцінювання знань студентів

VII. Інформаційні джерела для вивчення курсу.

VIII. Інформація про викладача (ів)

Викладачі	Лекційні заняття	Практичні (семінарські, лабораторні)
Прізвище, ім'я, по батькові		
Профіль викладача на сторінці кафедри/факультету		
Електронна адреса		
Контактний телефон		
Інформація про консультації (день, місце, час)		

ІХ. Організаційні вимоги з вивчення навчальної дисципліни *(політика навчальної дисципліни)*

9.1. Вимоги до роботи студентів під час проведення навчальних занять з курсу (відвідування занять, етика поведінки під час занять, відпрацювання пропущених занять тощо);

9.2. Вимоги до академічної доброчесності студентів.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Іноземна мова»(англійська)

<p>Макухіна Тетяна Володимирівна Кандидат філологічних наук, доцент Яременко-Гасюк Олена Олександрівна Кандидат педагогічних наук, доцент</p>	<p>I. Основна мета дисципліни Метою викладання навчальної дисципліни «Іноземна мова» (англійська) є розвиток у аспірантів системного уявлення про мову, формування лінгвістичної, комунікативної та соціокультурної компетенції, нормативно правильного та адекватного володіння всіма видами мовленнєвої діяльності іноземною мовою (аудіювання, читання, письмо, говоріння), формування навичок здійснювати усну та письмову комунікацію іноземною мовою в певній галузі наукової та професійної діяльності.</p> <p>II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців 01 Освіта/Педагогіка, 03 Гуманітарні науки, 04 Богослов'я, 05 Соціальні та поведінкові науки, 09 Біологія, 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 23 Соціальна робота, 08 Право. 011 Освітні, педагогічні науки, 014 Середня освіта, 015 Професійна освіта, 016 Спеціальна освіта, 031 Релігієзнавство, 032 Історія та археологія, 033 Філософія, 034 Культурологія, 035 Філологія, 041 Богослов'я, 052 Політологія, 053 Психологія, 054 Соціологія, 091 Біологія, 101 Екологія, 104 Фізика та астрономія, 111 Математика, 231 Соціальна робота, 081 Право (PhD)</p>
<p>III. Програмні результати навчання</p>	<p>Здатність: - використовувати знання про основні аспекти системи англійської мови, правил її функціонування в процесі іншомовної комунікації; - володіти англійською мовою у науково-професійних цілях; - сприймати та продукувати англійське мовлення відповідно до умов мовленнєвої комунікації, ситуації спілкування з урахуванням адресату; - правильно застосовувати лексико-семантичні та граматичні перекладацькі трансформації для адекватного перекладу англійського наукового тексту за фахом та адекватної побудови повідомлення в процесі спілкування; - використовувати знання синтаксичних, морфологічних та лексичних особливостей організації англійської мови при написанні різних видів наукових робіт (тези, анотації, реферати, резюме тощо)</p>
<p>IV. Короткий зміст дисципліни</p>	<p>Тема 1: University Studies and Further Education. Тема 2: Academic Degrees. Postgraduate Course. Тема 3: International Scientific Conference. Тема 4: Cooperation with Foreign Universities and Research Visits. Тема 5: Research Supervision. Responsibilities of a postgraduate Student. Тема 6: Reports and presentations of Research Paper.</p>
<p>V. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання дисципліни</p>	<p>Кафедра англійської філології Факультету іноземної філології НПУ імені М.П. Драгоманова Макухіна Т.В., кандидат філологічних наук, доцент Кафедра іноземних мов Факультету природничо-географічної освіти та екології Яременко-Гасюк О.О., кандидат педагогічних наук, доцент</p>

VI.Обсяг навчального навантаження та терміни викладання дисципліни	На вивчення дисципліни відводиться 180 годин (6 кредитів), з яких: 60 – практичні, 120 – самостійна робота Викладається в 1-2 семестрах першого року навчання в аспірантурі
VII. Політика дисципліни	Політика навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності та визначається системою вимог, які ставляться до здобувачів вищої освіти в НПУ імені М.П.Драгоманова.
VIII. Основні інформаційні джерела для вивчення дисципліни	Льченко О.М. Англійська для науковців.–К.:Наукова думка, 2010.– 288 с. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Вінниця: Нова книга, 2018. – 656 с. Davis M. Scientific papers and presentations. – San Diego: Academic Press, 1997. – 296 p. Evans V., Dooley J. Upstream. Intermediate. Student’s Book. – Express Publishing, 2012. – 222 p. Evans V., Dooley J. Upstream. Intermediate. Workbook. – Express Publishing, 2011. – 150 p. Murphy R. English Grammar in Use. A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Students/ Raymond Murphy. – Cambridge: mbridge University Press, 2017. – 392 p.
IX. Система оцінювання	Поточний контроль: оцінювання на практичних заняттях, заліковий тест, виконання індивідуальних завдань Підсумковий контроль: залік та екзамен з іноземної мови (англійська)

**Рекомендовані вимоги до оформлення складових
паketу комплексних контрольних робіт з навчальної дисципліни**

Зразок титульного аркушу пакету ККР



Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
Назва факультету
Назва кафедри



*Емблема факультету/
кафедри*

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Декан факультету

(прізвище, ініціали)

(підпис)

« ____ » _____ 20__ р.

Пакет комплексних контрольних робіт

з _____

(назва дисципліни, шифр за навчальним планом)

освітнього рівня _____

(бакалавр/магістр)

галузі знань _____

(шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____

(код і назва спеціальності)

Розробник(и): _____

(прізвище, ініціали,

посада, вчений ступінь та звання)

Розглянуто і затверджено
на засіданні кафедри

(назва кафедри)

Протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (Прізвище, ініціали)

Зразок анотації до ККР

АНОТАЦІЯ

до комплексної контрольної роботи з дисципліни

«_____»

Контрольні завдання, викладені в комплексних контрольних роботах, повністю відповідають тематиці та змісту робочої навчальної програми дисципліни «_____», яка розроблена у відповідності до освітньої (освітньо-професійної / освітньо-наукової) програми _____ за спеціальністю _____.

Метою комплексних контрольних робіт (ККР) з дисципліни є встановлення відповідності рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти спеціальності нормативним показникам успішності випускників закладів вищої освіти України згідно з акредитаційними вимогами.

Пакет ККР включає _____ варіантів контрольних завдань.

Кожний із варіантів контрольних завдань комплексної контрольної роботи містить завдання, які охоплюють основні розділи програми навчальної дисципліни, є рівнозначними за складністю і дозволяють об'єктивно оцінити рівень підготовки кожного студента.

Кожен варіант контрольних завдань складається з теоретичної та практичної частини.

Теоретична частина передбачає відповіді на _____ питань, _____ тестових завдань, загальний фонд яких складає _____ питань.

Практична частина – розв'язання _____ практичних задач.

Тривалість виконання: теоретичної частини – _____ хв; практичної частини – _____ хв.

Примітка: загальна кількість екземплярів контрольних завдань, що друкується для проведення ККР, повинна бути на 3-5 більше кількості здобувачів, які одночасно виконують ККР.

Зразок рецензії до ККР

РЕЦЕНЗІЯ

на пакет комплексної контрольної роботи з дисципліни

« _____ »

для студентів спеціальності _____

(код і назва спеціальності)

ККР складена відповідно до вимог робочої програми по дисципліні
« _____ ».

Контрольна робота містить _____ варіантів комплексних завдань. Кожний з варіантів складається з _____ теоретичних запитань.

Реалізований у контрольній роботі принцип комплексності дозволяє студентам при відповіді на питання проявити знання по всьому вивченому курсу.

Позитивним моментом контрольної роботи є те, що вона охоплює всі розділи вивченої дисципліни. Це дає можливість перевірити знання студентів.

Варіанти завдань рівноцінні за складністю та тривалістю виконання.

Критерії оцінки виконання комплексної контрольної роботи обґрунтовані.

В цілому, пакет ККР відповідає кваліфікаційній характеристиці спеціальності і може використовуватись для комплексної оцінки знань студентів.

Рецензент

підпис

**Зразок бланка контрольного завдання, що складається з двох частин:
теоретичної (тестів) та практичної (задач)**

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Назва факультету
Назва кафедри

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни «_____» для студентів

спеціальності _____
(код і назва спеціальності)

галузі знань _____
(шифр і назва галузі знань)

Варіант 1

1. Теоретична частина (питання, тести)
2. Практична частина (завдання, задачі)

Час на виконання завдань – 80 хвилин.

Розглянуто і затверджено
на засіданні кафедри

(назва кафедри)

Протокол № ____ від «____» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (Прізвище, ініціали)

Зразок оформлення правильних відповідей на тест

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Назва факультету
Назва кафедри

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни «_____» для студентів

спеціальності _____
(код і назва спеціальності)

галузі знань _____
(шифр і назва галузі знань)

Ключ правильних відповідей на тест:

<i>Варіант 1</i>		<i>Варіант 2</i>		<i>.....</i>		<i>Варіант 30</i>	
Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1.	а						
2.	в						
....							
30	б						

Зразок оформлення критеріїв оцінювання знань з ККР

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Назва факультету
Назва кафедри

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни « _____ » для студентів

спеціальності _____

(код і назва спеціальності)

галузі знань _____

(шифр і назва галузі знань)

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКОНАННІ НИМИ КОМПЛЕКСУ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Критерії розглянуті і затверджені на засіданні кафедри _____.
При перевірці знань оцінка виставляється за кожну відповідь.

Оцінка «Відмінно» ставиться у випадках, коли студент має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, передбачені програмою курсу, засвоїв основну та ознайомився із додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення і висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «Добре» ставиться, якщо студент повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення і висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускається незначних помилок у формулюванні термінів, категорій, невеликих арифметичних помилок у розрахунках при розв'язанні практичних завдань.

Оцінка «Задовільно» ставиться у випадках, коли студент засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлене теоретичне запитання, допустився грубих помилок у розрахунках при розв'язанні практичного завдання.

Оцінка «Незадовільно» ставиться студентові, який не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні запитання, не вміє або неправильно виконує розрахунки при розв'язанні практичних завдань.

