

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «КАЛУСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

ОБГОВОРЕНО ТА СХВАЛЕНО

на засіданні методичної ради
Протокол № 4 від 26.03. 2015 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор коледжу
_____ П.П.Гринькевич
« 26 » березня 2015 р.

ПОЛОЖЕННЯ

ПРО ПОРЯДОК РОЗРОБКИ ПАКЕТІВ ТА ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІН

Положення розроблено відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Коледжі та на основі навчально-методичного посібника „Організаційно-методичне забезпечення контролю якості навчання у вищому закладі освіти”

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Пакети комплексних контрольних робіт (далі ККР) з дисциплін розробляють викладачі й використовують їх при проведенні:

- самоаналізу спеціальності, щоб упевнитись у відповідності показників своєї роботи критеріям акредитації та вимогам нормативних документів, які регламентують роботу Коледжу;
- директорського контролю якості підготовки фахівців;
- акредитаційної (атестаційної, ліцензійної) експертизи з метою державної оцінки рівня підготовки фахівців у Коледжі тощо.

1.2 До складу пакетів комплексних робіт входить:

- навчальна програма навчальної дисципліни;
- анотація;
- перелік питань з навчальної дисципліни, які включені в пакет;
- варіанти завдань;
- критерії оцінки виконання завдань (далі Критерії);
- перелік довідкової літератури, використання якої дозволяється при виконанні роботи;
- ключі відповідей.

1.3 Комплексна контрольна робота (ККР) – це перелік завдань, вирішення яких потребує уміння застосувати інтегровані знання програмного матеріалу дисципліни.

Директорська контрольна робота (ДКР) з гуманітарних, фундаментальних та фахових дисциплін відносяться до засобів діагностики якості вищої освіти.

1.4 Контрольна робота з кожної дисципліни повинна мати не менше варіантів, ніж ліцензований обсяг у групах, плюс 2 варіанти додаткових рівнозначної складності, час виконання кожного варіанта ККР – 80 хвилин, для написання ДКР час може бути визначеним від 45 до 80 хвилин.

1.5 ККР/ДКР розробляє циклова комісія з урахуванням освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця та робочих програм навчальних дисциплін.

1.6 Завдання робіт та критерії оцінювання повинні бути затверджені на засіданні циклової комісії та підписані головою циклової комісії й викладачем.

1.6 Кількість питань, які треба розв'язати в одному варіанті завдання ККР, рекомендується встановити не менше трьох, але остаточне мотивоване рішення щодо їх кількості приймає циклова комісія, причому трудомісткість завдань має бути такою, щоб час виконання кожного з них середнім за рівнем умінь та знань студентом не перевищував 80 хвилин.

Кожний варіант завдання оформляється на окремому аркуші (Додаток 1, 2).

1.7 Усі варіанти завдань ККР повинні мати фахове спрямування, яке передбачає знання не окремих тем та розділів дисципліни, а їх інтегральне застосування. Кожне завдання повинно забезпечувати контроль основних умінь необхідного рівня, формування яких передбачене навчальною програмою дисципліни.

При цьому треба пам'ятати, що метою ККР є оцінка залишкових умінь та знань з дисципліни.

Кожен варіант ДКР повинен містити від 7 до 40 завдань, відповіді на які вимагають знань з усього семестру (курсу). Кількість запитань в одному варіанті визначає циклова комісія залежно від часу, відведеного на вивчення дисципліни та особливостей дисципліни.

При формуванні завдань потрібно, щоб завдання розпочиналися словами: «Визначте..., Обґрунтуйте..., Дайте оцінку..., Проаналізуйте...», тощо. Під час їх вирішенні студент повинен продемонструвати не репродуктивну, а творчу розумову діяльність, вміння використовувати набуті знання для вирішення практично спрямованих завдань.

Виконання завдань не передбачає докладних пояснень і складних розрахунків. Непродуктивні затрати часу на допоміжні операції, проміжні розрахунки тощо повинні бути зведені до мінімуму. При складанні завдань треба використовувати відомі студентам терміни, назви, позначення.

1.8 Варіанти завдань ККР/ДКР можуть бути тестовими.

1.9 Форма тестових завдань повинна відповідати таким вимогам:

- тестові завдання однакової форми повинні супроводжуватись однією інструкцією з їх виконання; текст її відокремлюється від основного тексту іншим шрифтом та двокрапкою;

- тестові завдання нумеруються арабськими цифрами, нумерація має наскрізну форму;
- запитальна частина тестового завдання формулюється, як правило, у стверджувальній формі стисло, чітко, без подвійного тлумачення, виділяється великими літерами або іншим кольором;
- елементи відповіді тестового завдання мають окрему індексацію і розташовуються під запитальною частиною симетрично;
- якщо відповідь передбачає процедуру обчислення, то остання повинна бути простою.

Тестові завдання закритої форми розрізняють за принципами побудови відповіді:

- альтернативні тестові завдання передбачають наявність двох варіантів відповіді типу:

„так-ні”, „правильно-неправильно”, тощо;

- тестові завдання із множинним вибором передбачають чотири можливі відповіді (але не більше 5), з них правильна лише одна. Згідно з принципом підбору правильних та правдоподібних відповідей вони діляться на:

- тестові завдання, відповідь яких будується за принципом класифікації, тобто дещо складніші, ніж типу „так-ні”;

- завдання із застосуванням принципу кумуляції – одна з відповідей має бути найбільш вичерпною, повною, правильною;

- завдання, відповіді яких будуються за принципом циклічності;

- завдання, побудовані за принципом відновлення відповідності частин подібні до тестових завдань із множинним вибором і поділяються на чотири види завдань:

- на відповідність;

- на порівняння і протиставлення;

- за множинними відповідями „правильно-неправильно”;

- на визначення причинної залежності і з можливістю виявити знання фактів, термінології, позначень, методик тощо.

1.10 Під час складання тестів потрібно дотримуватись таких правил:

- перелік елементів у першій колонці повинен складатись з однорідних елементів; кількість останніх може бути будь-якою, але доцільно не більше п'яти;

- для уникнення можливого припасування останнього запитання до останньої, ще не використаної відповіді, кількість елементів у кожній колонці має бути різною;

- відповіді рекомендується розміщувати у логічній, алфавітній, цифровій або хронологічній послідовності;

- інструкція повинна чітко вказувати на принцип підбору відповідей, а також на можливість використання відповіді один або кілька разів.

Тестові завдання відкритого типу передбачають вільні відповіді. Вони є завданнями без запропонованих варіантів відповідей і

використовуються для виявлення знань термінів, визначень, понять. За змістом тестові завдання відкритого типу є твердженнями з невідомою змінною. Як правило, вони розпочинаються з постановки запитання, а далі формулюються відповідь так, щоб ключові слова правильної відповіді були на початку, а навчальний елемент, знання якого треба набути, – у кінці, але він вилучений з відповіді.

1.11 Оцінка за виконання ККР/ДКР виставляється згідно з Критеріям.

2 РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ РОЗРОБКИ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ ВІДПОВІДІ

2.1 Під час розробки Критеріїв оцінки відповіді за основу слід брати повноту та правильність виконання завдання. Крім цього необхідно враховувати здатність студента:

- диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання;
- узагальнювати отримані знання;
- застосовувати певні правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях;
- інтегрувати схеми, графіки, діаграми;
- аналізувати та оцінювати факти, події та прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень;
- викладати матеріал на папері логічно, послідовно з дотриманням вимог державних стандартів.

2.3 Оцінку результатів виконання студентами кожного контрольного завдання ККР/ДКР рекомендується проводити за багатобальною шкалою з подальшим перерахуванням у чотирибальну: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

2.4 Якщо складність питань завдання приблизно однакова, то максимальну кількість балів за кожне питання можна встановити також однаковою, наприклад 10 балів. У цьому випадку можна запропонувати узагальнені Критерії виконання кожного завдання контрольної роботи.

2.5 Загальна кількість балів за виконання контрольного завдання визначається підсумуванням балів за відповіді окремих його питань, після чого здійснюється перерахування цих балів у чотирибальну оцінку. Загальна оцінка може бути виставлена як частка кількості правильних відповідей у процентному відношенні.

Рекомендоване співвідношення між набраною кількістю балів у процентному відношенні та оцінкою за виконання ККР/ДКР:

Кількість правильних відповідей, %	Оцінка за виконання ККР/ДКР
86 – 100	5 (відмінно)
71 – 85	4 (добре)
56 – 70	3 (задовільно)
до 55	2 (незадовільно)

3 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ККР/ДКР

Результати виконання роботи заносяться до відомості (Додаток 3). Викладач за своїм підписом готує аналіз виконання роботи, де вказує якість виконання робіт, аналізує помилки, дає рекомендації щодо їх усунення. Результати ККР/ДКР обов'язково обговорюються на засіданнях циклових комісій. Відомість, аналіз ККР зберігаються у завідувача відділення. Відомість, аналіз ДКР зберігаються в навчально-методичному кабінеті. Самі роботи зберігаються у голови циклової комісії.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КАЛУСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»**

Обговорено та схвалено на
засіданні
циклової комісії _____

**ЗАТВЕРД
ЖУЮ**
Заступник
директора
з навчальної
роботи

Протокол № __ від «__» ____ 2015
р.
Голова циклової комісії
_____ О.В.Щипковський - Бідюк

_____ С.Г.Стасів
«__» _____ 2015р.

**ПАКЕТ
КОМПЛЕКСНОЇ (ДИРЕКТОРСЬКОЇ)
КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «_____»**

на 27 листах
для студентів групи _____
спеціальності _____

Питання складені відповідно до програми навчальної
дисципліни «_____», затвердженої директором коледжу
03.09. 2014

Підготував: викладач _____

КАЛУШ - 2015

Додаток 2

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА з навчальної дисципліни «Вища математика» для студентів спеціальності 5.05130101 Виробництво органічних речовин

Варіант 1

1. Обчисліть визначник $\begin{vmatrix} 1 & 4 & 2 \\ 2 & 0 & -2 \\ -3 & -1 & 0 \end{vmatrix}$
1. 0; 2. 18; 3. - 16; 4. 8
2. Обчисліть значення виразу $3A-2B$, якщо $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ -3 & 7 \end{pmatrix}$,
 $B = \begin{pmatrix} -2 & -1 \\ 4 & 0 \end{pmatrix}$.
1. $\begin{pmatrix} 7 & 14 \\ -17 & 21 \end{pmatrix}$; 2. $\begin{pmatrix} -1 & 10 \\ -1 & 21 \end{pmatrix}$; 3. $\begin{pmatrix} -1 & 10 \\ 17 & 21 \end{pmatrix}$;
4. $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ -1 & 21 \end{pmatrix}$
3. Запишіть канонічне рівняння прямої, яка проходить через точки $A(3;-2)$, $B(0;4)$.
1. $\frac{x}{1} = \frac{y-4}{-2}$; 2. $\frac{x}{-1} = \frac{y-4}{-2}$; 3. $\frac{x}{1} = \frac{y-4}{2}$; 4. $\frac{x-3}{1} = \frac{y-4}{2}$
4. Назвіть пару перпендикулярних прямих
1. $y_1 = x + 3$; 2. $y_1 = 2x - 4$; 3. $y_1 = 3x - 7$; 4. Такої
 $y_2 = 2x - 3$; $y_2 = -\frac{1}{2}x + 5$; $y_2 = 3x + 10$;
- пари немає
5. Знайдіть $\frac{dy}{dx}$ функції $y = \sqrt{1-x^2}$
1. $\frac{dy}{dx} = \frac{-x}{\sqrt{1-x^2}}$; 2. $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{2\sqrt{1-x^2}}$; 3. $\frac{dy}{dx} = \frac{x^2}{2\sqrt{1-x^2}}$; 4. $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{2(1-x^2)}$
6. Обчисліть невизначений інтеграл $\int x3^{x^2+4} dx$
1. $3^{x^2+4} \ln 3 + C$; 2. $2x \cdot 3^{x^2+4} \ln 3 + C$; 3. $\frac{3^{x^2+4}}{\ln 3} + C$; 4. $3 \ln 3 + C$

7. Обчисліть визначений інтеграл $\int_0^1 (x^2 + 1) dx$
1. $-\frac{4}{3}$; 2. $\frac{4}{3}$; 3. $-\frac{2}{3}$; 4. 0.
8. Знайдіть розв'язок задачі Коші $y' = x \cdot e^{-y}$, $y(1) = 0$
1. $e^y = \frac{1}{2}x^2$; 2. $e^y = \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}$; 3. $e^y = \frac{1}{2}x^2 + 1$; 4. $e^y = x^2$
9. Обчисліть $z''_{y^2}(1; -2)$ функції двох змінних $z = 4x^3 - 12xy^2 + \frac{1}{3}y^3 - 2y^2$
1. 30; 2. -26; 3. -32; 4. 2.

Голова циклової комісії _____ **О.В.**

Щипковський - Бідюк

Викладач _____ **І.В. Ільницька**

Додаток 3

ВІДОМІСТЬ № _____

РЕЗУЛЬТАТІВ КОМПЛЕКСНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

з дисципліни _____

Дата проведення ККР _____

Спеціальність _____

Група _____

Викладач _____

(прізвище, ініціали)

№ з/п	Прізвище, ініціали студента	підсумкового Оцінка контролю	за виконання ККР Оцінка	Підпис викладача
1	2	3	4	5
1				
2				
3				
4				
5				
...				
24				
25				

--	--	--	--	--

(Зворотній бік відомості)

**УЗАГАЛЬНЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ
КОМПЛЕКСНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
СТУДЕНТАМИ ГРУПИ _____**

Під час проведення ККР

Результати підсумкового контролю

Всього студентів у групі _____
 Не з'явилися на ККР _____ (_____ %)
 З них:
 з поважної причини _____ (_____ %)
 без поважної причини _____ (_____ %)
 Всього писали ККР _____ (_____ %)
 З них отримали:
 «відмінно» _____ (_____ %)
 «добре» _____ (_____ %)
 «задовільно» _____ (_____ %)
 «незадовільно» _____ (_____ %)
 Середній бал _____
 Абсолютна успішність _____ %
 Якість навчання _____ %

Всього студентів в групі _____
 Не з'явилися на ККР _____ (_____ %)
 З них:
 з поважної причини _____ (_____ %)
 без поважної причини _____ (_____ %)
 Всього писали ККР _____ (_____ %)
 З них отримали:
 «відмінно» _____ (_____ %)
 «добре» _____ (_____ %)
 «задовільно» _____ (_____ %)
 «незадовільно» _____ (_____ %)
 Середній бал _____
 Абсолютна успішність _____ %
 Якість навчання _____ %

Розбіжність між результатами:

Середній бал _____
 Абсолютна успішність _____ %
 Якість навчання _____ %

Короткий аналіз знань, умінь та навичок студентів

Завідувач відділення _____

(підпис)

Викладач _____

(підпис)

« ____ » _____ 20__ р.