

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»
Кафедра психології і педагогіки

ІНЖЕНЕРНА ПЕДАГОГІКА

РЕКОМЕНДАЦІЇ **ЩОДО ВИВЧЕННЯ КРЕДИТНОГО МОДУЛЯ** для магістрів ПБФ денної форми навчання (за технологією змішаного навчання)

Ухвалено кафедрою психології та педагогіки
Протокол № 10 від 23.05.2018 р.

Завідувач кафедри

_____ Н.Ю. Воляннюк

Київ 2018

Інженерна педагогіка. Методичні рекомендації щодо вивчення кредитного модуля. [Електронний ресурс] / Уклад.: В. П. Головенкін. – К. : КПІ імені Ігоря Сікорського, 2018. – 19 с.

Методичні рекомендації призначені для студентів денної форми навчання. У рекомендаціях розкриваються зміст і технологія засвоєння кредитного модуля «Інженерна педагогіка».

Мережне електронне навчальне видання

ІНЖЕНЕРНА ПЕДАГОГІКА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИВЧЕННЯ КРЕДИТНОГО МОДУЛЯ

Укладач *Головенкін Володимир Павлович*, канд. техн. наук, доц.

Відповідальний
за випуск *Воляннюк Наталія Юріївна*, д-р. психол. наук, проф.

Рецензенти: *Блохіна Ірина Олександрівна*, канд. псих. наук, доцент
Апішева Амінет Шабанівна, ст. викладач

ЗМІСТ

1. Мета та завдання кредитного модуля
 2. Структура кредитного модуля
 3. Календарно-тематичний план
 4. Рекомендована література
 5. Індивідуальні заняття
 6. Контрольні роботи
 7. Оцінювання результатів навчання
 8. Консультації
- Додаток А. Домашня контрольна робота
- Додаток Б. Перелік запитань до залікової контрольної роботи

1. Мета та завдання кредитного модуля

1.1. Мета

Інтегральна компетентність – здатність виконувати посадові обов'язки викладача технічного університету.

● **Педагогічні компетентності**

Здатність:

- бачити у студенті партнера складати відношення на взаємній повазі;
- використовувати знання студентів, поглиблювати їх та розвивати критичне мислення;
- стимулювати у студентів інтерес та творчість, підтримувати студентів у розвитку;
- стимулювати у студентів самостійно відповідати за своє навчання.

● **Професійно-дидактичні компетентності**

Здатність:

- забезпечувати якість освіти відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій і Стандартів вищої освіти;
- формулювати навчальні цілі та обирати відповідний навчальний матеріал і його структуру;
- обирати оптимальні методи навчання та аналізувати результати їх використання;
- забезпечувати умови ефективного навчального процесу при проведенні занять;
- критично оцінювати свої навчальні заняття;
- самостійно засвоювати педагогічну літературу.

● **Компетентності контролю**

Здатність:

- розробляти засоби діагностики результатів навчання;
- оцінювати навчальні досягнення студентів та використовувати результати для управління навчальним процесом.

1.2. Основні завдання.

Після засвоєння кредитного модуля мають продемонструвати такі результати навчання:

знання:

- історії розвитку інженерної справи і інженерної освіти, сучасних завдань інженерної освіти;
- принципів дидактики та основних принципів освіти в Україні;
- системи та структури освіти України;
- структури стандартів вищої освіти (СВО);
- змісту СВО та освітньо-професійної програми своєї спеціальності;
- вимог до складу і змісту навчально-методичної документації з спеціальності та дисципліни;
- психолого-дидактичних основ навчального процесу;
- таксономії цілей навчального процесу;
- методів активізації пізнавальної діяльності студентів;

- особливостей методики проведення практичних занять з інженерних навчальних дисциплін;
- дидактики лабораторних занять і комп'ютерного практикуму;
- принципів контролю навчальних досягнень студентів та аналізу його результатів;
- сутності нових та інформаційних технологій навчання у вищій школі.

уміння:

- організовувати та аналізувати свою педагогічну діяльність;
- планувати навчальні заняття згідно з робочою програмою кредитного модуля;
- обирати методи та засоби навчання і контролю;
- здійснювати контроль і оцінку його результатів;
- організувати та керувати пізнавальною діяльністю студентів, формувати у студентів критичне мислення;
- аналізувати навчальну та навчально-методичну літературу і використовувати її в педагогічній практиці.

мати уяву про:

- методи складання тестів з інженерних навчальних дисциплін та комплексних контрольних завдань зі спеціальності;
- можливості застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі;
- дидактичні принципи побудови електронних навчальних посібників;
- особливості технології змішаного навчання.

2. Структура кредитного модуля

На засвоєння кредитного модуля відводиться 60 годин / 2 кредити ЄКТС.

Розподіл навчального часу

Форма навчання	Всього		Розподіл навчального часу за видами занять				Семестрова атестація
	кред.	год.	лекції	практичні заняття	індивід. заняття	СРС	
Денна	2	60	2	2	32	24	Залік

3. Календарно-тематичний план

Тижд.	Назви тем	Розподіл часу			
		Всього	Аудит.	Індив.	СРС
1	Вступна лекція	2	2		
2-3	Тема 1. Розвиток інженерної освіти	5		4	1
4-6	Тема 2. Психолого-дидактичні основи процесу навчання	8		6	2
7-10	Тема 3. Основні види навчальних занять і методи навчання	10		8	2

10-14	Виконання ДКР	12			12
11	Тема 4. Методичне забезпечення навчального процесу	4		2	2
12-15	Тема 5. Система забезпечення якості освіти	10		8	2
16-17	Тема 6. Нові технології навчання	5		4	1
18	Залікова контрольна робота	4	2		2
Всього годин		60	4	32	24

4. Рекомендована література

4.1. Базова

1. Головенкін В.П. Інженерна педагогіка (електронне видання): Підручник. – К.: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpi.ua/>.
2. Стандарти вищої освіти НТУУ «КПІ»: Рекомендації до розроблення [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – К. : НТУУ «КПІ», 2016. – 39 с.
3. Освітні програми НТУУ «КПІ»: Рекомендації до розроблення [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – К. : НТУУ «КПІ», 2016. – 40 с.
4. Методичні рекомендації до складання програм навчальних дисциплін та робочих програм кредитних модулів [Текст] / Уклад. В. П. Головенкін. – 4-е вид., перероб. і доп. – К. : НТУУ «КПІ», 2014. – 28 с.
5. Внесок університетів у Болонський процес (проект TUNING). Офіційний випуск. 2-е видання. 2005.
6. Інженерна педагогіка. Методичні рекомендації щодо вивчення кредитного модуля. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpi.ua/>.

4.2. Допоміжна

1. Згуровський М.З. Стан та завдання вищої освіти України в контексті Болонського процесу. К.: ІВЦ "Політехніка", 2004. – 76 с.
2. Кроки до Болонського процесу. Збірник матеріалів./Уклад. Головенкін В.П./ – К.: ІВЦ "Політехніка", 2004. – 110 с.
3. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе.–М.: Высшая школа, –207 с.
4. Долженко О.В., Шатуновский В.Л. Современные методы и технология обучения в техническом вузе: Метод. пособие. – М.: Высш. шк., 1990. – 191 с.
5. Андреев А.А. Педагогика высшей школы (прикладная педагогика) Уч.пос. в 2-х кн. – М.:МЭСИ, 2000.
6. Вергасов В.М. Активизация познавательной деятельности студентов в высшей школе. – К. Вища школа, 1985. – 175 с.

5. Індивідуальні заняття

№ з/п	Назва теми та перелік основних питань (посилання на літературу та завдання на СРС)
1	Тема 1. Розвиток інженерної освіти

	<p><u>Заняття 1. Розвиток інженерної освіти</u></p> <p>Розвиток інженерної справи у світі. Становлення і розвиток інженерної освіти. Сучасні міжнародні вимоги до інженерної освіти. Предмет і завдання інженерної педагогіки. IGIP – Міжнародне товариство з інженерної педагогіки. Європейський реєстр IGIP – «Європейський інженер-педагог».</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отримайте з сайту КПІ навчальний підручник – Головенкін В.П. Інженерна педагогіка (електронне видання): Підручник. – К.: НТУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2017. – (Л1); 2. В електронному кампусі університету отримайте навчальний посібник «Інженерна педагогіка. Методичні рекомендації щодо засвоєння кредитного модуля» (Л2) та ознайомтеся із технологією вивчення кредитного модуля (див. Л2); 3. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ І); 4. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
2	<p><u>Заняття 2. Болонський процес</u></p> <p>Болонський процес та національна рамка кваліфікацій. Рівні та ступені вищої освіти. Зміст компетентностей сьомого рівня НРК. Основні поняття професійної сфери – кваліфікація, професія, спеціальність. Рівні професійної діяльності. Основні принципи освіти в Україні.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ І); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
3	<p>Тема 2. Психолого-дидактичні основи процесу навчання</p> <p><u>Заняття 3. Основні поняття теорії навчання.</u></p> <p>Сутність та взаємозв'язок основних понять теорії навчання: знання, навички, уміння, компетентності, педагогічний процес, дидактична система, зміст освіти і навчання, форми навчання, методи і засоби навчання.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ ІІ). 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
4	<p><u>Заняття 4. Психоло-дидактичні основи теорії навчання</u></p> <p>Психологічна модель процесу пізнання. Сутність психологічних процесів пізнавальної діяльності та управління ними у процесі навчання. Структура і зміст дидактичного процесу. Рівні цілей навчання, викладання та засвоєння навчальної інформації. Таксономія освітніх цілей Б. Блюма.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ ІІ). 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
5	<p><u>Заняття 5. Принципи дидактики</u></p> <p>Взаємозв'язок законів, принципів та правил дидактики. Основний закон дидактики та його практичне значення. Основні принципи дидактики</p>

	<p>науковості, системності, доступності, свідомості, зв'язку теорії та практики, єдності колективного та індивідуального. Правила практичної реалізації принципів дидактики у навчальному процесі. Мотиви навчання та управління мотивацією. (Л1,)</p>
6	<p>Тема 3. Основні види навчальних занять і методи навчання</p> <p><u>Заняття 6. Організаційні форми навчання і види навчальних занять. Дидактичні вимоги до лекції</u></p> <p>Організаційні форми навчання і види навчальних занять. Лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи і комп'ютерний практикум, індивідуальні навчальні заняття, консультації, індивідуальні завдання, самостійна робота студентів. Роль та місце лекції у вищому навчальному закладі. Переваги та недоліки лекційного метода навчання. Головні дидактичні завдання лекції.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ III, п. 6-7); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
7	<p><u>Заняття 7. Методика проведення лекції та методична майстерність викладача</u></p> <p>Типи лекцій, їх призначення та особливості. Сутність проблемної лекції. Основні дидактичні вимоги до лекції. Зміст та структура лекції. Управління пізнавальною діяльністю студентів. Методи активізації пізнавальної діяльності. Стимули активізації пізнавальної діяльності студентів. Методика читання лекції. Лекторські дані.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ III, п. 6-7); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
8	<p><u>Заняття 8. Методика проведення практичних і семінарських занять</u></p> <p>Призначення, зміст і методика проведення практичних занять з інженерних навчальних дисциплін. Оцінювання якості практичних занять. Види семінарських занять, їх цілі та завдання, методика проведення. Оцінювання якості семінарських занять.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ III, п. 8-9); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
9	<p><u>Заняття 9. Методика проведення лабораторних робіт та комп'ютерних практикумів</u></p> <p>Цілі та завдання лабораторних робіт та комп'ютерних практикумів. Методика проведення. Вимоги до методичного забезпечення лабораторних занять та комп'ютерного практикуму. Оцінювання якості лабораторних занять та комп'ютерного практикуму.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ III, п. 8-9); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).

10	<p align="center">Тема 4. Методичне забезпечення навчального процесу</p> <p><u>Заняття 10. Методичне забезпечення навчального процесу</u></p> <p>Склад навчально-методичної документації зі спеціальності. Призначення та структура навчальних і робочих навчальних планів. Склад навчально-методичної документації з дисципліни. Вимоги до структури й змісту програми навчальної дисципліни та робочої програми кредитного модуля. (Л1, розділ III, п.13).</p>
11	<p align="center">Тема 5. Система забезпечення якості освіти</p> <p><u>Заняття 11. Система забезпечення якості освіти</u></p> <p>Призначення та склад системи забезпечення якості освіти. Призначення та сутність процедур забезпечення якості. Структура стандартів вищої освіти. Компетентний підхід та алгоритм розроблення стандартів вищої освіти. Призначення і зміст освітньої програми. Університетська система забезпечення якості освіти.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ IV, п.14); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
12	<p><u>Заняття 12. Система контролю та оцінювання якості навчання</u></p> <p>Цілі та завдання контролю якості навчання. Основні фактори, що впливають на якість навчання. Об'єкт і предмет контролю. Вимоги до системи контролю. Валідність, надійність, достовірність та ефективність контролю. Види та рівні контролю, їх завдання, цілі та функції. Форми контролю.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ IV, п.15); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
13 14	<p><u>Заняття 13-14. Проблеми педагогічної діагностики</u></p> <p>Завдання та види педагогічної кваліметрії. Кваліметричні шкали, типи кваліметричних шкал. Аналіз існуючих систем оцінювання. Вимоги до контрольних завдань. Використання таксономії Б.Блюма при розробленні контрольних завдань. Особливості тестового контролю. Критерії та методи аналізу результатів контролю.</p> <p>Контрольна робота за матеріалами лекції 6.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ IV, п.16); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1); 3. Ознайомтеся з матеріалами щодо кваліметрії магістерських дисертацій та методами оцінювання якості викладання (Л1, розділ IV, п.16.8-16.9).
15	<p align="center">Тема 6. Нові технології навчання</p> <p><u>Заняття 15. Нові технології навчання</u></p> <p>Психологічна сутність інноваційного навчання. Загальна характеристика</p>

	<p>педагогічних технологій. Технологія програмованого навчання. Модульна технологія навчання. Кредитно-модульна технологія. Ігрові методи навчання. Основні ознаки ігрових методів. Особливості організації ділових ігор, розігрування ролей, мозкового штурму, ігрового проектування. Основні принципи побудови навчальної гри.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ V, п.17.); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).
16	<p><u>Заняття 16. Інформаційні технології навчання</u></p> <p>Принципи дистанційного навчання. Дидактичні вимоги до електронних навчальних засобів та технологія їх розроблення. Технологія змішаного навчання.</p> <p>Завдання до самостійної роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Засвойте матеріал заняття (Л1, розділ V, п.18); 2. Відповідь на контрольні запитання (Л1).

6. Контрольні роботи

Для поглиблення знань студентів із кредитного модуля, розвитку досвіду самостійної роботи з педагогічною літературою, формування умінь використовувати принципи дидактики при проведенні навчальних занять передбачається виконання домашньої контрольної роботи (ДКР). Перелік завдань, вимоги до складу та оформленню ДКР надано у Додатку А. Термін подання ДКР – 14-й тиждень семестру. ДКР подавати до кімн. 240-1.

Допуском до залікової контрольної роботи є позитивна оцінка з ДКР. Контрольне завдання залікової контрольної роботи містить три запитання з переліку, що надано у Додатку Б. Час виконання контрольної роботи 60 хвилин.

7. Оцінювання результатів навчання

Результати навчання з кредитного модуля оцінюються за стобальною шкалою. Оцінюється ДКР студента та залікова контрольна робота.

- Домашня контрольна робота** оцінюється із 40 балів за такими критеріями:
- «відмінно» – творчий підхід до розкриття проблеми – 40-38 балів;
 - «добре» – глибоке розкриття проблеми, відображена власна позиція – 37-30 балів;
 - «задовільно» – обґрунтоване розкриття проблеми з певними недоліками – 29-25 балів;
 - «достатньо» – робота компілятивного рівня, або завдання виконане неповно – 24-20 балів;
 - «незадовільно» – завдання не виконане, ДКР не зараховано – 0 балів.

За кожний тиждень затримки із поданням ДКР нараховуються штрафні бали – 2 бали (не більш ніж 6 балів).

Залікова контрольна робота оцінюється із 60 балів.

Кожне запитання оцінюється з 20 балів за такими критеріями::

- «відмінно» – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 20-19 балів;
- «добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації, або незначні неточності) – 18...16 балів;
- «задовільно» – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та деякі помилки) – 15...13 балів;
- «достатньо» – неповна відповідь (не менше 50% потрібної інформації) або суттєві помилки – 12...10 балів;
- «незадовільно» – незадовільна відповідь – 0 балів.

. Сума рейтингових балів за виконання ДКР та залікову контрольну роботу переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею.

Бали $R = r_{\text{ДКР}} + r_1 + r_2 + r_3$	Оцінка
100 ... 95	Відмінно
94 ... 85	Дуже добре
84 ... 75	Добре
74 ... 65	Задовільно
64 ... 60	Достатньо
Менш ніж 60	Незадовільно
ДКР не зараховано	Не допущено

8. Консультації

Консультації проводяться щопонеділка о 15-16 годин, кімн. 240-1.

Домашня контрольна робота

Кожен студент формує тему ДКР (див. таблицю). Конкретний кредитний модуль (КМ) за вільним вибором студента обирається з переліку КМ першого року магістерської програми. Для виконання ДКР студент має отримати на відповідній кафедрі робочу програму обраного КМ. Студент самостійно обирає принцип дидактики, вид навчального заняття та формує тему ДКР.

Приклади тем ДКР

№ завдання	Теми ДКР
1	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу науковості при підготовці та проведенні лекцій з кредитного модуля
2	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу свідомості й активності при підготовці та проведенні лекцій з кредитного модуля
3	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу зв'язку теорії і практики при підготовці та проведенні лекцій з кредитного модуля
4	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу науковості при підготовці та проведенні лабораторного заняття з кредитного модуля
5	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу свідомості й активності при підготовці та проведенні лабораторного заняття з кредитного модуля
6	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу зв'язку теорії і практики при підготовці та проведенні лабораторного заняття з кредитного модуля
7	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу єдності колективного й індивідуального при підготовці та проведенні комп'ютерного практикуму з кредитного модуля
8	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу науковості при підготовці та проведенні практичного заняття з кредитного модуля
9	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу свідомості й активності при підготовці та проведенні практичного заняття з кредитного модуля
10	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу зв'язку теорії і практики при підготовці та проведенні практичного

	заняття з кредитного модуля
11	Методичні рекомендації щодо застосування дидактичного принципу єдності колективного й індивідуального при підготовці та проведенні практичного заняття з кредитного модуля
12	

ДКР обсягом 12-15 сторінок формату А4 тексту у редакторі Word, кегль 14, інтервал 1,5 повинен містити: зміст, вступ, основну частину, висновки та список літератури. В основній частині необхідно розкрити загальну характеристику обраного кредитного модуля, а саме його мету і завдання. Важливо правильно сформулювати мету кредитного модуля у вигляді здатностей, які має бути сформовані у студента (див. Л1, розділ II, п.3 та Л2, Л3). Завдання КМ формулюються як заплановані результати навчання, а саме, які знання і уміння має продемонструвати студент після закінчення навчання. Далі необхідно розкрити сутність певного принципу дидактики та конкретні практичні рекомендації та приклади щодо його застосування стосовно саме цього КМ. Більш детально потрібно надати такі рекомендації та приклади щодо проведення одного навчального заняття з певної теми згідно з робочою програмою КМ.

Обов'язково потрібно зазначати порядковими номерами посилання на використані літературні джерела (сайти). У висновках (2-3 сторінки), крім узагальнень, бажано викласти власний погляд на проблему використання обраного принципу дидактики.

Титульний аркуш ДКР має такі реквізити:

Розташовуються зверху в центрі –

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Кафедра психології і педагогіки

Далі посередині аркуша –

Домашня контрольна робота з кредитного модуля «Інженерна педагогіка»
на тему _____

ПІБ
шифр навчальної групи

Роботу перевірів
доц. Головенкін В.П.

Київ 2018

Вимоги до оформлення бібліографічного опису літературних джерел

Бібліографічний опис літературних (інформаційних) джерел складається за стандартом "Бібліографічний запис. Бібліографічний опис" (ДСТУ 7.1:2006).

ОСНОВНІ ВИМОГИ

1. Після прізвища ставиться кома та пробіл, а також пробіл між складовими ініціалів : Мельник, В. М.
2. Усі елементи в опису пишуться зі стрічної літери крім перших слів кожної області та заголовків у всіх описах.
3. Після заголовку вид матеріалу пишуть у квадратних дужках без пропусків і без скорочення: [Текст] або [Text], [Електронний ресурс].
4. У квадратних дужках пишуть усе, що запозичене з інших джерел або за даними аналізу матеріалу.
5. Прізвище першого автора при опису одного автора повторюють в області відповідальності (за косою рисою), а при опису двох і трьох авторів прізвище першого автора пишуть перед заголовком та після косої риски пишуть усіх авторів.
6. При наявності більше трьох авторів в області відповідальності (за косою рисою) пишуть лише першого автора (за бажанням можна писати всіх авторів) та ін.: [та ін.].
7. У дисертації та авторефераті в області відповідальності пишуть повністю прізвище, ім'я та по-батькові.
8. У патентних документах в області відповідальності на відміну від інших документів пишуть спочатку прізвище, а потім ініціали.
9. Знаки ; та : розділяють пробілами з обох боків.
10. Реєстраційний номер книги (ISBN) пишуть, якщо він є.
11. Відсутні пробіли в нумерації сторінок : 8–10.
12. У кінці опису ставиться крапка.

ПРИКЛАДИ:

Монографії:

Фещенко Ю. І. Менеджмент у фтизіатрії [Текст] / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник, А. В. Лірник. — К. : Здоров'я, 2007. — 680 с. — ISBN 978-966-463-001-3.

Пархоменко, В. Д. Інформаційна аналітика у сфері науково-технічної діяльності [Текст] / В. Д. Пархоменко, О. В. Пархоменко. — К. : УкрІНТЕІ, 2006. — 224 с.

Актуальні питання методології та практики науково-технічної політики [Текст] / під ред. Б. А. Малицького. — К. : [б. в.], 2001. — 291 с.

Журнальні статті:

Процюк, Р. Г. Особливості перебігу туберкульозу легень у ВІЛ-інфікованих та хворих на СНІД [Текст] / Р. Г. Процюк // Український пульмонологічний журнал. — 2007. —

№ 4. — С. 9–13.

Стадникова, А. В. Диссеминированный туберкулез легких в современных условиях. Есть ли смысл разделять его на острый, подострый, хронический? [Текст] / А. В. Стадникова, Т. А. Синенко, О. В. Ширапова // Український пульмонологічний журнал. — 2007. — № 4. — С. 17–20.

Проблеми організаційного забезпечення лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз [Текст] / І. М. Горбатюк, С. В. Зайков, С. М. Цвігун, Н. М. Гончар // Український пульмонологічний журнал. — 2007. — № 4. — С. 21–23.

Проблеми організаційного забезпечення лікування хворих на хіміо-резистентний туберкульоз [Текст] / І. М. Горбатюк [та ін.] // Український пульмонологічний журнал. — 2007. — № 4. — С. 21–23.

Сучасні питання хірургічного лікування хворих із вперше виявленим деструктивним туберкульозом легень (огляд літератури) [Електронний ресурс] / Б. В. Радіонов [та ін.]
Режим доступу: <http://www.ifp.kiev.ua/ftp1/original/2008/kalabuha2008.pdf>.

Перелік запитань до залікової контрольної роботи

1. Обґрунтуйте вимоги до сучасного інженера.
2. Обґрунтуйте мету і завдання IGIP (Міжнародної організації інженерної педагогіки).
3. Розкрийте предмет, об'єкт та завдання інженерної педагогіки.
4. Розкрийте основну мету і завдання Болонського процесу.
5. Розкрийте сутність основних рішень в рамках Болонського процесу.
6. Розкрийте призначення і структуру Європейської рамки кваліфікацій.
7. Розкрийте призначення і структуру Національної рамки кваліфікацій.
8. Зробіть аналіз запровадження положень Болонського процесу у вищій освіті України.
9. Розкрийте сутність рівнів і ступенів вищої освіти України.
10. Обґрунтуйте основні принципи освіти в Україні та шляхи їх запровадження.
11. Розкрийте сутність професійної діяльності різних рівнів.
12. Розкрийте сутність понять: знання, навички та уміння. Поясніть їх діалектичний зв'язок та особливості формування. Таксономія психомоторної сфери Е. Сімпсон.
13. Поясніть сутність поняття «компетентності» та їхню класифікацію.
14. Розкрийте зміст понять дидактики щодо організації навчального процесу. У яких навчально-методичних документах використовуються ці поняття?
15. Психологічна сутність пізнавальної діяльності. Модель процесу пізнання. Сутність та властивості психологічних процесів: мотив, установка, увага, відчуття, сприйняття, уявлення, розуміння, засвоєння. Завдання викладача щодо управління цими процесами.
16. Розкрийте сутність двох типів психологічної діяльності. Їх значення для педагогічної практики.
17. Розкрийте сутність різних рівнів цілей навчання і засвоєння навчального матеріалу. Завдання викладача на кожному рівні.
18. Розкрийте сутність таксономії цілей навчання Б. Блума.
19. Взаємозв'язок законів, принципів та правил дидактики. Сформулюйте основний закон дидактики. Які практичні висновки випливають з нього?
20. Розкрийте сутність основних принципів дидактики. Обґрунтуйте їхню важливість для педагогічної практики. Розкрийте правила реалізації принципів дидактики при проведенні навчальних занять різних видів.
21. Основні дидактичні завдання лекції. Переваги та недоліки лекційного метода. Обґрунтуйте шляхи усунення цих недоліків.
22. Основні дидактичні вимоги до змісту і структури лекції. Завдання викладача щодо забезпечення цих вимог.
23. Призначення та особливості різних типів лекцій. Розкрийте принципи побудови проблемної лекції.
24. Розкрийте сутність основних методів активізації пізнавальної діяльності студентів на лекції.
25. Розкрийте призначення і сутність основних стимулів активізації пізнавальної діяльності на лекції.

26. Дайте визначення семінарського заняття. Дидактичні завдання різних типів семінарських занять та особливості їх проведення. Розкрийте систему оцінювання цих занять.
27. Дайте визначення практичного та лабораторного занять. Їх дидактичні завдання. Розкрийте систему оцінювання цих занять та зміст рекомендацій щодо їх виконання.
28. Дайте рекомендації щодо використання певних принципів дидактики при підготовці і проведенні навчальних занять різних видів.
29. Розкрийте склад і призначення кафедрального методичного забезпечення зі спеціальності та навчальної дисципліни.
30. Сформулюйте призначення і основні вимоги до навчального та робочого навчальних планів.
31. Дайте рекомендації щодо використання певних принципів дидактики при складанні навчального та робочого навчальних планів.
32. Розкрийте призначення та структуру програми навчальної дисципліни. Розкрийте зміст основних етапів її розробки. Дайте рекомендації щодо використання певних принципів дидактики при розробленні програми навчальної дисципліни.
33. Розкрийте призначення і вимоги до структури і змісту складових робочої програми кредитного модуля. Дайте рекомендації щодо використання певних принципів дидактики при розробленні робочої програми.
34. Розкрийте призначення та склад системи забезпечення якості освіти та сутність процедур забезпечення якості.
35. Розкрийте призначення і структуру системи стандартів вищої освіти (СВО).
36. Розкрийте призначення та структуру стандарту вищої освіти та освітньої програми. Які завдання вирішуються різними користувачами на підставі цих документів.
37. Сутність компетентнісного підходу до розроблення складових СВО.
38. Розкрийте завдання, основні принципи і процедури університетських систем забезпечення якості освіти.
41. Цілі та завдання контролю якості навчання. Зробіть аналіз основних факторів, що впливають на якість навчання.
42. Розкрийте основні вимоги до системи контролю якості навчання, обґрунтуйте шляхи їх забезпечення.
43. Розкрийте сутність основних видів контролю, обґрунтуйте їх цілі, функції та завдання.
44. Зробіть аналіз переваг та недоліків різних форм контролю якості підготовки студентів.
45. Завдання педагогічної діагностики та педагогічної кваліметрії. Види кваліметрії та їх використання у педагогіці.
46. Сутність типів кваліметричних шкал та їх використання у педагогіці.
47. Дайте визначення понять «оцінка» і «відмітка», обґрунтуйте їх основні функції.. Зробіть аналіз існуючих систем оцінювання.
48. Розкрийте сутність вимог до контрольних завдань, обґрунтуйте шляхи їх забезпечення.
49. Розкрийте сутність контрольних завдань різних рівнів та вимоги до них.

50. Обґрунтуйте шляхи до вибору складності, трудомісткості та тривалості контролю.
51. Сутність критеріїв і методів аналізу результатів контролю, їх використання у педагогічній практиці.
52. Дайте визначення поняттю «технологія навчання». Розкрийте структуру та принципи нових технологій навчання.
53. Сформулюйте сутність та основні положення нових педагогічних технологій. Дайте рекомендації щодо застосування цих положень при проведенні різних видів занять. (особистісно-орієнтована педагогічна технологія, технологія розвиваючого навчання, технологія формування творчої особистості, технологія навчання як дослідження, технологія проблемного навчання, технологія контекстного навчання тощо).
54. Обґрунтуйте цілі та завдання та принципи побудови рейтингової системи оцінки успішності навчання.
55. Сутність модульної технології навчання, її переваги та умови впровадження.
56. Сутність ігрових методів навчання. Основні принципи побудови навчальної гри. Розкрийте основні ознаки різних видів ігрових методів навчання. Принципи побудови ділової гри.
57. Сформулюйте основні принципи дистанційної освіти та навчання.
58. Обґрунтуйте дидактичні вимоги до електронних навчальних посібників.
59. Розкрийте сутність технології «змішаного навчання».