

4 ТЕРМІНИ ВИКОНАННЯ ТА ПОРЯДОК ЗАХИСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

4.1 Порядок захисту курсової роботи

Приклад графіка виконання КР з дисципліни “Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище” поданий у додатку А.

В терміни, зазначені деканатом, курсова робота подається керівникові на перевірку з обов’язковими підписом студента і зазначенням дати на титульному аркуші.

Після перевірки КР повертається студенту з відміткою “до захисту” або “на доопрацювання”.

Доопрацювання потребує КР, яка не відповідає індивідуальному завданню, містить грубі помилки у розрахунках. Після внесення змін та доповнень КР повертається на повторну перевірку.

У роботі, повернутій з поміткою “до захисту”, що містить зауваження керівника стосовно оформлення відповідно до діючих вимог, повинні бути виправлені помилки.

До захисту допускаються курсові роботи, що виконані в повному обсязі згідно із затвердженим індивідуальним завданням, перевірені керівником і підписані ним на титульному аркуші із зазначенням дати. КР, які не підписані до захисту керівником, на захист не виносяться.

Стан справ з виконанням курсової роботи не пов’язується з допуском до складання іспиту з цієї дисципліни.

Для захисту курсових робіт кафедрою призначається комісія у складі не менше двох викладачів, склад якої затверджується завідуючим кафедрою. Захист курсової роботи проводиться публічно у формі співбесіди зі з’ясуванням всіх питань, що виникли у керівника під час перевірки курсової роботи та у членів комісії. Захист відбувається за встановленим графіком перед комісією таким чином:

- студент робить доповідь за матеріалами КР до 5 – 10 хвилин (або допускається інша форма прийому КР, що визначається комісією);
- після доповіді студент відповідає на запитання членів комісії;
- за результатами захисту комісія на закритому засіданні визначає оцінку, яка потім оголошується студенту;
- у випадку виявлення керівником роботи чи членами комісії факту несамостійного виконання роботи, студент до захисту не допускається.

Після захисту роботи і визначення відповідної оцінки на титульному аркуші пояснювальної записки робиться запис: „Оцінка”, „Дата”, „Підписи членів комісії”.

На оцінку за курсову роботу впливають:

- якість виконання курсової роботи;

- компетентність та загальна ерудиція під час відповідей на запитання під час захисту.

Якщо подано на захист несамоостійно виконану роботу, про що свідчить некомпетентність студента у матеріалах роботи, ухвалою кафедри, на подання керівника, курсова робота до захисту перед комісією не допускається, що супроводжується записом “недопущений” у екзаменаційній відомості. Такий самий запис робиться у випадку, якщо курсова робота не завершена на час захисту.

В цих випадках запис “недопущений” еквівалентний отриманню незадовільної оцінки і свідчить про появу академзаборгованості, яка ліквідується на загальних підставах.

4.2 Критерії оцінювання

КР оцінюється на підставі критеріїв оцінювання виконаної та захищеної КР з даної дисципліни, затверджених на засіданні кафедри.

Всі вимоги до якості КР відображаються в критеріях оцінювання.

Відповідно до вищевизначених ознак та чинників, що впливають на оцінки, сформовані критерії.

Оцінку “відмінно” отримують студенти, які виконали КР відповідно до таких вимог:

- обґрунтована актуальність розробки;
- чітко визначена мета роботи і очікувані результати;
- зміст курсової роботи в повному обсязі відповідає індивідуальному завданню на КР;
- наявний системний глибокий аналіз основної задачі на основі літературного та патентного пошуку новітніх вітчизняних та зарубіжних досліджень і розробок, їх переваг та недоліків;
- розглянуто декілька можливих варіантів рішень основної задачі, проведений їх аналіз, на підставі якого здійснено вибір оптимального;
- засоби обчислювальної техніки використані обґрунтовано і раціонально;
- обґрунтований вибір методів аналізу і моделювання, методики розрахунку тощо;
- вибрані методи та методики відповідають сучасному рівню науки і техніки в екологічній галузі;
- оформлення курсової роботи відповідає вимогам діючих стандартів та показує досвід написання наукових праць;
- чітко, без помилок виконана розрахункова частина;
- висновки сформульовані чітко, з науковим обґрунтуванням;
- доповідь при захисті викладається вільно з використанням ілюстративних матеріалів;
- стиль викладення курсової роботи характеризує високий рівень технічної та загальної ерудиції фахівця.

Оцінку “добре” отримують студенти, які:

- виконали курсову роботу відповідно до вимог на оцінку “добре”;
- не змогли чітко побудувати доповідь при захисті КР;
- не дали відповідь на 1 – 2 запитання членів комісії.
- в курсовій роботі обґрунтована мета і доцільність досліджень, виходячи з науково-технічної літератури, але очікувані результати визначені не зовсім чітко;
- засоби обчислювальної техніки використані для вирішення основних та допоміжних питань, але вибір їх не завжди аргументовано як для апаратних, так і для програмних засобів;
- проведено аналіз, моделювання і розрахунки, але вибір методів та методик є неоптимальним або необґрунтованим;
- оформлення курсової роботи показує грамотність фахівця, але стиль викладення потребує вдосконалення.

Оцінку “задовільно” отримують студенти, які:

- виконали КР, що в основному відповідає вимогам до виконання КР на оцінку “задовільно”;
- у доповіді при захисті не відобразили структури КР, не висвітлили мету та висновки;
- не дали відповідь на 2 – 3 запитання членів комісії;
- принцип вирішення основної задачі правильний, але вибір його не є оптимальним;
- в курсовій роботі обґрунтована доцільність розробки;
- засоби обчислювальної техніки використані для вирішення допоміжних завдань;
- проведені розрахунки окремих характеристик;
- оформлення курсової роботи вирізняється описовим стилем викладення.

Критерії оцінювання відповідей на запитання

Оцінка “відмінно”:

- дані відповіді на всі запитання членів комісії, що стосуються суті роботи;
- студент вільно і аргументовано відповідає на запитання, демонструючи знання останніх досягнень у екологічній галузі;
- відповіді відзначаються конкретністю та лаконічністю;
- відповіді студента розкривають екологічну ерудицію та глибокі знання кваліфікованого фахівця;
- культура мови характеризує загальну ерудицію студента, здатність переконливо відстоювати прийняті рішення;

оцінка “добре”:

- відповіді на запитання є аргументованими, але не завжди повними;
- у відповідях на запитання допускається некоректність, хоча за своєю суттю вони правильні;

- допускаються окремі неточності у термінології;
- мова показує культуру студента, переконаність у прийнятих рішеннях;
оцінка “задовільно”:
- відповіді на запитання є неповними або неаргументованими;
- відповіді відзначаються розпливчастістю та неконкретністю;
- допускаються помилки або суттєві неточності у спеціальній термінології, хоча в цілому студент екологічно грамотний.

ЛІТЕРАТУРА

1. ДСТУ 3008-95. Документація, звіти у сфері науки і техніки. – К. : Держстандарт України, 1995.
2. Концепція екологічного нормування / О. Г. Васенко (розроб.). – К. :, 1997. – 24с.
3. Методичні вказівки до оформлення курсових проектів (робіт) у Вінницькому національному технічному університеті / Уклад. Г. Л. Лисенко, А. Г. Буда, Р. Р. Обертах. – Вінниця : ВНТУ, 2006. – 60 с.
4. Антропогенные проблемы экологии / А. И. Кораблева. – Днепропетровск : Проминь, 1997. – 144 с.
5. Методичне керівництво по розрахунку антропогенного навантаження і класифікації екологічного стану малих річок України: НТД 33-4759129-03-04- 92 / Український НДІ водогосподарсько-екологічних проблем. – К., 1992. – 39с.
6. Морозова Т. В. Нормування антропогенного навантаження: навч. посібник / Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича / Морозова Т. В. – Чернівці : Рута, 2008. – 99 с.
7. Набивач В. М. Основи екологічного нормування і промислової токсикології / Український держ. хіміко-технологічний ун-т. / В. М. Набивач, М. П. Сухий – Дніпропетровськ : УДХТУ, 2002. – 193 с.
8. Фурдичко О. І. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище: навч. посіб. / Фурдичко О. І., Славов В. П., Войцицький А. П. – К. : Основа, 2008. – 360 с.
9. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище: [підруч. для студ. екол. спец. вищ. навч. закл.] / Харківський національний ун-т ім. В. Н. Каразіна / В. Ю. Некос, Н. В. Максименко, О. Г. Владимірова, А. Ю. Шевченко. – Х. : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2007. – 288 с.
10. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище: метод. вказ. до проведення практ. занять, вивч. дисципліни та викон. реферату для студ. спец. 6.070800 “Екологія та охорона навколишнього середовища” (спеціалізація 6.070800.01 "Екологія харчової промисловості") на пряму підгот. 0708 "Екологія" ден. форми навч. / Національний ун-т харчових технологій / Степанець Л. Ф. (уклад.) – К. : НУХТ, 2007. – 14 с.
11. Інженерна екологія : навч. посібник для підгот. бакалаврів на пряму 0708 “Екологія” у вищ. навч. закладах II-IV рівнів акредитації / [Б. А. Шелудченко, М. І. Бахмат, А. П. Войцицький та ін.] – Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д. Г., 2007. – 172 с.

12. Крисаченко В. С. Людина і біосфера: основи екологічної антропології: Підручник / Міжнародний фонд "Відродження" / Крисаченко В. С. – К. : Заповіт, 1998. – 687 с.
13. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – М. : Министерство здравоохранения СССР, Всесоюзный Совет Профессиональных Союзов, 1988. – 46 с.
14. Каталог. Нормы предельно допустимых концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе: В 2 ч. – К. : МОЗ України, Український центр державного санітарно-епідеміологічного контролю, 1996. – Ч. 1. – 23 с.; Ч. 2. – 24 с.
15. Нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел: Затв. Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.06.2006 № 309.
16. Матеріали з впровадження нового механізму регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря / За ред. С. С. Куруленка. – К. : ДЕІ Мінприроди України, 2007. – 216 с.
17. Джигерей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: [навч. посібн.] / Джигерей В. С. – К. : Т-во "Знання", КОО, 2000. – 203 с.
18. Посібник по охороні атмосферного повітря для фахівців, які надають дозволи (ліцензії) на викиди забруднюючих речовин. Том 1, 2. Видавництво ВАТ "УкрНТЕК", 2000, –754 с.
19. Апостолов Е. Урбанизация. Тенденции и гигиено-демографические проблемы / Е. Апостолов, Х. Мичков – М.: Медицина, 1977. – 210 с.
20. Блянкман П. М. Методические приемы оценки влияния животноводческих комплексов на качество природных вод // Изучение процессов формирования химического состава природных вод в условиях антропогенного воздействия. / П. М. Блянкман, Н. А. Правошинский. – Л. : Гидрометеиздат, 1987. – Ч.1. – 192 с.
21. Говорун А. Г. Транспорт і навколишнє середовище. / Говорун А. Г., Скорченко В. Ф., Худолій М. М. – К. : Урожай, 1992. – 144 с.
22. Вавельський М. М. Защита окружающей среды от химических выбросов промышленных предприятий. / М. М. Вавельський, Ю. М. Чебан. – М. : Химиздат, 1989. – 213 с.
23. Голубев И. Р. Окружающая среда и транспорт. / И. Р. Голубев. – М. : Транспорт, 1987. – 207с.
24. Сухарев С. М. Технологія та охорона навколишнього середовища : [навчальний посібник] / Сухарев С. М., Чундак С. Ю., Сухарева О. Ю. – Львів : Новий світ, 2004. – 252 с.

Додаток А
Зразок індивідуального завдання до курсової роботи

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Інститут екології та екологічної кібернетики

ЗАТВЕРДЖУЮ
Зав. кафедрою ЕЕБ, д.т.н., професор
_____ В. Г. Петрук
“ _____ ” _____ 2014 р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ
на курсову роботу

з дисципліни “Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище”

студентки _____ Вишнівської Вікторії Леонідівни _____
(прізвище, ім'я, та по-батькові)
Факультет _____ екології та екологічної кібернетики _____
Курс _____ третій _____, група _____ 1 ЕКО-09 _____, триместр _____ 9 _____

1. **Тема роботи** Нормування забруднення ґрунтів важкими металами _____
2. **Термін здачі студентом закінченої роботи:** 10 червня 2014.
3. **Вихідні дані до роботи** Дані забруднення ґрунтів важкими металами: свинцем, хромом та ртуттю окремих територій. ГДК свинцю складає 21,5 мг/кг; ГДК хрому – 0,24 мг/кг; ГДК ртуті – 0,041 мг/кг.
4. **Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що підлягають розробці).**
 1. Характеристика забруднення ґрунтів важкими металами.
 2. Розрахунок антропогенного впливу важких металів на ґрунти.
 3. Заходи щодо зменшення антропогенного впливу важких металів на ґрунти.
5. **Перелік графічного матеріалу** (з точним вказанням обов'язкових діаграм, схем, графіків, додатків)
 1. Гранично допустимі концентрації деяких хімічних елементів в основних групах харчових продуктів.
 2. Зменшення врожайності ґрунтів внаслідок забруднення їх важкими металами.
 3. Характеристика природного та допустимого вмісту важких металів у ґрунті.
 4. Вміст важких металів у ґрунтах.
 5. Діаграми вмісту свинцю, хрому та ртуті у ґрунтах.
6. **Дата видачі завдання** 20 березня 2014 року.

ГРАФІК
виконання курсової роботи

Найменування етапів курсової роботи		Термін виконання етапів курсової роботи	Відомості про виконання
1	Отримання теми курсової роботи і методичних вказівок до її виконання	20.03.2014 р.	
2	Робота із літературними джерелами	31.03. 2014 р.	
3	Складання плану КР	7.04.2014 р.	
4	Робота над I частиною	21.04.2014 р.	
5	Робота над II частиною	5.05.2014 р.	
6	Робота над III частиною	15.05.2014 р.	
7	Робота над вступом і висновками	20.05.2014 р.	
8	Оформлення додатків	26.05.2014 р.	
9	Оформлення переліку літератури	2.06.2014 р.	
10	Оформлення титульних листів, зшивання роботи і здавання її на перевірку.	10.06.2014 р.	
11	Захист курсової роботи	15.06.2014 р.	

Студент _____ **Вишнівська Вікторія Леонідівна**
(підпис) (прізвище, ім'я, та по-батькові)

Керівник _____ **Васильківський Ігор Володимирович**
(підпис) (прізвище, ім'я, та по-батькові)

Додаток Б

Приклад оформлення титульного аркуша

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Інститут екології та екологічної кібернетики

Кафедра екології та екологічної безпеки

НОРМУВАННЯ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ

Пояснювальна записка
до курсової роботи з дисципліни “Нормування антропогенного
навантаження на навколишнє середовище”
за напрямом 6.040106 “Екологія, охорона навколишнього середовища та
збалансоване природокористування”
08-48.НАН.103.03.00ПЗ

Керівник курсової роботи
к.т.н., доцент
_____ Васильківський І. В.
“ ____ ” _____ 2014 р.

Розробив студент гр. 1ЕКО-05
_____ Вишнівська В. Л.
“ ____ ” _____ 2014 р.

Вінниця ВНТУ 2014

Навчальне видання

Петрук Василь Григорович
Васильківський Ігор Володимирович
Кватернюк Сергій Михайлович
Іщенко Віталій Анатолійович
Турчик Павло Миколайович

НОРМУВАННЯ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

(курсове проектування)

Навчальний посібник

Редактор В. Дружиніна
Коректор З. Поліщук

Оригінал-макет підготовлено І. Васильківським

Підписано до друку
Формат 29,7×42¼. Папір офсетний
Гарнітура Times New Roman
Друк різнографічний Ум. друк. арк.
Наклад пр. Зам. №

Вінницький національний технічний університет,
навчально-методичний відділ ВНТУ
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, к.2201.
Тел. (0432) 59-87-36.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано у Вінницькому національному технічному університеті
в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі.
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, ГНК, к.114.
Тел. (0432) 59-87-38.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.