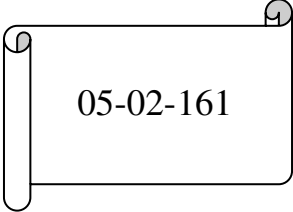




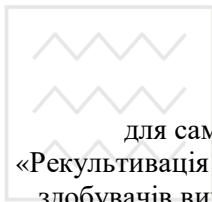
Національний університет
водного господарства
та природокористування

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО
ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
АГРОЕКОЛОГІЇ І ЗЕМЛЕУСТРОЮ**

Кафедра екології, технології захисту навколишнього
середовища та лісового господарства



05-02-161



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Методичні вказівки

для самостійної роботи з навчальної дисципліни
«Рекультивация земель порушених видобутком бурштину» для
здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за
спеціальністю 183 – «Технології захисту навколишнього
середовища» денної і заочної форми навчання

Рекомендовано науково-
методичною комісією зі
спеціальності 183
«Технології захисту
навколишнього середовища»
Протокол № 7 від 30 січня
2019 року

Рівне – 2019



Методичні вказівки для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Рекультивація земель порушених видобутком бурштину» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 183 – «Технології захисту навколишнього середовища» денної і заочної форм навчання / К. П. Турчина, О. А. Ліхо, О. А. Брежицька, І. М. Борщевська. – Рівне: НУВГП, 2018. – 10 с.

Укладачі: К. П. Турчина, к.с.-г.н., доцент,
О. А. Ліхо, к.с.-г.н., доцент,
О. А. Брежицька, к.с.-г.н., доцент,
І. М. Борщевська, к.с.-г.н., доцент.

Відповідальний за випуск: М. О. Клименко, доктор с.-г.наук,
професор, завідувач кафедри екології.



Зміст

Вступ	3
1.Опис навчальної дисципліни	3
2.Мета і завдання дисципліни	4
3. Підготовка реферату	4
4. Самостійна робота студентів	5
5. Оформлення звіту про самостійну роботу	6
6. Питання гарантованого рівня знань	7
7. Навчально-методичне забезпечення	8
8. Розподіл балів, які отримують студенти	8
9. Методичне забезпечення	9
10. Рекомендована література	10
11. Інформаційні ресурси	10



ВСТУП

Дисципліна «Рекультивация земель порушених видобутком бурштину» спрямована на формування екологічної свідомості, визначення конкретного об'єкта й всебічне, достовірне вивчення його структури, характеристик, зв'язків, а також одержання корисних для діяльності людини результатів, впровадження у виробництво й одержання ефекту.

Вивчення дисципліни складається з лекційних, практичних занять та самостійної роботи. Лекція – це вид заняття з вивчення нового матеріалу. На практичних заняттях студент повинен навчитися розв'язувати задачі, дискутувати та висловлювати свої думки по заданій тематиці.

Самостійна робота студентом проводиться у вільний від аудиторних занять час і передбачає: засвоєння лекційного матеріалу, підготовку до практичних занять, участь у екологічних олімпіадах та оголошених конкурсах науково-дослідних робіт та ін.

1. Опис навчальної дисципліни

Для студентів спеціальності 183 – «Технології захисту навколишнього середовища»

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ECTS - 5,0	18 – Виробництво та технології	Цикл професійної підготовки	
Модулів- 2		<i>Рік підготовки</i>	
Змістових модулів - 2		3-й	3-й
		<i>Семестр</i>	



Загальна кількість годин- 150			
		6	6
		<i>Лекції</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних- 4 самостійної роботи студента - 8	Рівень вищої освіти: бакалавр	30 год	2
		<i>Лабораторні (практичні)</i>	
		30 год	10
		<i>Самостійна робота</i>	
		90 год	108
		Форма контролю:	
залік	залік		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить:

для денної форми навчання – 33% до 67%

для заочної форми навчання – 11% до 89%

2. Мета та завдання дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Рекультивация земель порушених видобутком бурштину» є сформувати у студентів знання про порушений ґрунтовий покрив при розробці корисних копалин, будівельних робіт та шляхи відновлення порушених земель.

Завданням дисципліни є:

- вивчення причин деградації ґрунтового покриву;
- обґрунтування основних напрямків, етапів та умов проведення рекультивации порушених, деградованих та забруднених земель;
- вдосконалити практичні навички й уміння виконувати дослідження;

В результаті вивчення спецкурсу “Рекультивация земель порушених видобутком бурштину” студент повинен

знати:

- походження техногенних ландшафтів та їх вплив на екосистеми;



- біосферні функції ґрунтів та їх техногенну деградацію; стратиграфію літогенної товщі в зоні техногенезу на типових геоструктурах;
- рівень продуктивності природних і штучних фітоценозів на молодих техногенних ґрунтах;
- досвід рекультивації земель у різних природних зонах України та інших держав;
- еколого-економічну ефективність екодизайнового оформлення та раціонального використання післяпромислових земель;

вміти:

- розробляти комплекс заходів з проведення технічного етапу рекультивації;
- обирати, обґрунтовувати напрям проведення рекультивації конкретного об'єкту;
- розробляти комплекс заходів з біологічної рекультивації порушених територій;
- проводити розрахунки потреби в засобах та матеріалах для проведення рекультивації конкретного об'єкту.

3. Підготовка реферату

Одним із видів самостійної роботи в процесі вивчення дисципліни «Рекультивація земель порушених видобутком бурштину» є підготовка реферату. Студент обирає тему реферату із наведеного переліку.

Теми рефератів:

1. Історія бурштину.
2. Проблеми захисту ґрунтів.
3. Консервація еродованих земель.
4. Ґрунт як природно-історичне тіло.
5. Первинний синтез та розпад елементів у ґрунтогенезі.
6. Сільськогосподарське використання ґрунтів.
7. Енергетичний баланс ґрунтогенезу
8. Вивітрювання як передумова та супутник ґрунтогенезу.
9. Біологічне вивітрювання в ґрунтогенезі.
10. Шляхи поліпшення фізичної властивості ґрунтів в Україні.
11. Фізичні властивості ґрунтів у лісостеповій частині України.



12. Ґрунтово-екологічні режими.
13. Біоенергетичний режим.
14. Тепловий режим ґрунту в гірській місцевості.
15. Джерела та способи пересування води в ґрунті.
16. Вода у ґрунті, водні властивості і водний режим ґрунтів.
17. Повітря в ґрунті і повітряний режим ґрунтів.
18. Поживний режим (трофність) ґрунтів.

4. Самостійна робота студентів

№ з.п.	Тема самостійної роботи
1	Причини виникнення порушених земель. Класифікація порушених земель
2	Типологія і класифікація порушених ландшафтів. Природні особливості кар'єрів
3	Формування фітоценозів на порушених землях. Інвентаризація порушених земель.
4	Рекультивация земель при формуванні відвалів. Рекультивация земель, порушених при відкритих гірничих роботах
5	Проектування лісогосподарського напрямку рекультивации порушених земель. Вимоги до рекультивации. Види захисних насаджень. Розміщення, ширина і конструкція лісозахисних насаджень
6	Порядок передачі рекультивованих земель та контроль їх якості
7	Рекультивация земель, порушених та забруднених при аварійному і капітальному ремонті магістральних нафтопроводів
8	Технологія вирощування лісових культур на рекультивованих землях.

5. Оформлення звіту про самостійну роботу

Підсумком самостійної роботи над вивченням дисципліни «Рекультивация земель порушених видобутком бурштину» є складання письмового звіту за темами.

Загальний обсяг звіту визначаються з розрахунку 0,25 сторінки на 1 год. самостійної роботи. Звіт включає план, вступ,



основну частину, висновки, список використаної літератури та додатки.

Звіт оформлюється на стандартному папері формату А4 (210×297) з одного боку. Поля верхнє, нижнє та лїве – 20 мм, правє – 10мм. Звіт може бути рукописним або друкованим і виконується українською мовою. Звіт може бути представлений у вигляді конспекту.

Захист звіту про самостійну роботу відбувається у терміни, спільно обумовлені студентом і викладачем.

6. Питання гарантованого рівня знань

1. Методи дослідження ландшафтів.
2. Принцип послідовних наближень.
3. Раціональне землекористування
2. Проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь
5. Землепорядне проектування. Складові частини проекту внутрігосподарського землеустрою
6. Раціональне землекористування
7. Сільськогосподарські угіддя
8. Вплив природніх умов на організацію території
9. Сівозміна. Типи сівозмін. Польові сівозміни
10. Заходи протиерозійного комплексу
11. Лісомеліоративні та гідротехнічні заходи. Рекультивация порушених територій.
12. Суть і зміст сільськогосподарської рекультиваци земель.
13. Обґрунтування методів сільськогосподарської рекультиваци земель.
14. Сільськогосподарська рекультивация кар'єрних виробок.
15. Основні принципи підбору та вирощування сільськогосподарських культур на рекультивованих землях.
16. Сівозміни на рекультивованих землях і їх продуктивність.
17. Суть і зміст лісової рекультиваци земель.
18. Принципи підбору лісових культур для вирощування на рекультивованих землях.
19. Методи створення лісових культур на рекультивованих землях.



20. Технологія вирощування лісових культур на рекультивованих землях.
21. Вимоги до формування і рекультивації відвалів.
22. Рекультивація гідровідвалів.
23. Загальні відомості про формування рослинного покриву на відвалах.

7. Методи контролю

Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни “Рекультивація земель порушених видобутком бурштину” проводиться у письмовій формі у вигляді комп’ютерного тестування. Контрольні завдання за кожним змістовним модулем включають тестові питання 3-х рівнів складності (рівень I - дати одну вірну відповідь на запитання; II рівень – обрати дві і більше правильні відповіді, рівень III - доповнити речення, вставити пропущені слова).

Контроль самостійної роботи з тем і питань, які не розглядалися під час аудиторних занять здійснюється шляхом:

- 1) перевірки викладачем наявності текстів законспектованих тем і питань (лекційний конспект);
- 2) включення питань тем самостійного вивчення до поточних тестових контролів знань (тести);
- 3) включення питань тем самостійного вивчення до підсумкового контролю (тести).

За бажанням студента, ним може бути виконане індивідуальне науково-дослідне завдання з обраної тематики, яке оцінюється додатковими балами.

Підсумковий контроль знань відбувається на екзамені у вигляді комп’ютерних тестів, які включають тестові питання 4-х рівнів складності та письмово у вигляді розв’язування задачі за відповідними білетами.

Усі форми контролю включено до 100-бальної шкали оцінки.

Розподіл балів за формами і критеріями оцінювання надається студентам на початку семестру.

До підсумкового контролю знань допускаються студенти, що успішно виконали практичні роботи.



8. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота											Сума	
Змістовий модуль №1					Змістовий модуль №2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	100
10	10	10	10	5	5	10	10	10	10	5	5	

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для заліку
90 – 100	зараховано
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
35-59	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. Методичне забезпечення

05-01-60 Веремеєнко, С. І. та Олійник, О. О. та Кучерова, А. В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Рекультивация земель». Рівне: НУВГП, 2017. 17с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/8031/>

10. Рекомендована література

Базова

1. Волкова Л.А. Рекультивация земель: Интерактивный комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне: НУВГП, 2009. 88 с.



2. Панас Р.М. Рекультивация земель: навчальний посібник. Львів : Новий світ. 2000, 2005. 224 с.

Допоміжна

1. Панас Р. Н. Рекультивация земель: навч. посіб. / Р. Н. Панас. Львів, 2003.
2. Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, В.В. Дегтярьов. Ґрунтознавство: підруч. К. : Вища освіта. С. 572-581.
3. П.В. Заріцький, Д.Г. Тихоненко. Геологія з основами мінералогії. Х. : Майдан, 2009. 584 с.
4. В.П. Кучерявий. Рекультивация та фітомеліорація. Навчально-методичний посібник. Львів, 2006. С. 59-61.

Електронний репозиторій НУВГП

1. Волкова Л. А. Рекультивация земель : інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне : НУВГП, 2009. 88 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1651/>

11. Інформаційні ресурси

1. Ю.Є. Тищенко. Звіт про оцінку впливу на довкілля рекультивации земель порушених видобутком бурштину Дубровицького лісництва. – Київ, 2018. 168с. URL: <http://eia.menr.gov.ua/uploads/documents/794/reports/b8fefbf4438e7fb9a2858f4539fdb9a7.pdf>
2. Земельний Кодекс України (ЗКУ). Ст.166. Рекультивация порушених земель. URL: <http://uazakon.ru/ukr/zku/166/default.htm>