

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

“Затверджено”
Перший проректор
проф.  Гладкий І.І.
” 2012р.



**ПАКЕТ
ЗАСОБІВ ДІАГНОСТУВАННЯ
РІВНЯ ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
БАКАЛАВР**


**з дисципліни - «Рекультивация земель»
(за умовами кредитно-модульної системи)**

Галузь знань – «Природничі науки»

Напрямок підготовки - «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

Спеціальність (професійне спрямування) - «Екологія та охорона навколишнього середовища»

Харків 2012



Пакет засобів діагностування з дисципліни «Рекультивація земель» складена
К. т. н., доц. Рідкозубовим Олександром Олексійовичем

Рецензент

В. К. Жданюк

Пакет засобів діагностування з дисципліни «Рекультивація земель»
розглянуто на засіданні кафедри будівництва та експлуатації автомобільних
доріг (протокол № 7/1803 від 14 лютого 2012 р.).

Зав. кафедри

В. К. Жданюк

Схвалено Радою (методичною комісією) дорожньо-будівельного факультету
(протокол № 7 від " 27 " лютого 2012 р.)

Голова Ради (комісії)

професор Псюрник Володимир
Олександрович

“Узгоджено”

Зав. вип. каф. зі спеціальності «Екологія та охорона навколишнього
середовища»

К.т.н., доцент

Внукова Н.В.

“ ” лютого 2012 р.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(системний змістовий модуль)

1 Опис навчальної дисципліни

«Рекультивация земель»

Характеристика обсягів підготовки	Характеристика лекційного потоку	Характеристика навчального процесу
Загальний обсяг – 2,5 кредиту; 2,5 кредиту – «Рекультивация земель» Усього блоків змістових модулів – 2; Усього змістових модулів – 10; Один блок змістових модулів – 30 години; Один змістовий модуль 15 - годин;	Напрямок підготовки «Екологія» Спеціальність «Екологія та охорона навколишнього середовища» Освітньо – кваліфікаційний рівень – 6.07800 - бакалавр Кількість навчальних груп в потоці – 2 Лектор, відповідальний за курс – доц. Рідкозубов О.О.	Навчальний курс – «Рекультивация земель» - обов'язковий Рік підготовки – 3; Семестр навчальний – 5- й; Кількість лекційних, годин – 27; Практичні заняття, годин – 9; Самостійна робота, годин – 54 Види контролю: - модульне тестування; - захист практичних робіт; - інтегрований залік.

**Тестове завдання №1 до залікового модулю 1
за змістовними модулями 1 – 5.**

1. Землі планети як джерело існування і розвитку суспільства і природи.
2. Сучасний стан використання земель у світі і в Україні.
3. Масштаби вилучення земель і повернення до користування.
4. Вплив техногенних факторів на рівень використання земель.
5. Шкідлива дія техногенних факторів на навколишнє середовище.
6. Відкрита розробка родовищ, її вплив на довкілля.
7. Взаємозв'язок екології і землекористування.
8. Родючість земель та чинники, що на неї впливають.
9. Класифікація родючих земель.
10. Показники родючості ґрунту, засоби збереження родючості.
11. Сутність рекультивації земель та її головні задачі.
12. Етапи рекультивації земель і вибір способу рекультивації
13. Розкривні породи і їх характеристика.
14. Способи виконання розкривних робіт при відкритих розробках.
15. Основні положення ландшафтно-екологічного підходу до технічної рекультивації земель.
16. Склад робіт в залежності від виду рекультивації.
17. Технологія робіт з формування відвалів в залежності від типу машин, які застосовуються для цього.
18. Планувальні роботи на відвальних територіях і їх особливості в залежності від напрямку використання земель.
19. Умови вибору та вимоги до селективного формування відвалів.
20. Врахування типу розкривних порід при проектуванні схем формування відвалів.
21. Властивості та класифікація розкривних порід з точки зору напрямку рекультивації.
22. Способи укладання розкривних порід у відвали.
23. Потенційно-родючі породи і їх використання під час рекультиваційних робіт..
24. Послідовність та особливості робіт під час рекультивації відвалів, які утворено селективним способом.
25. Технологія робіт з технічної рекультивації за наявності токсичних порід у розкриві.
26. Класифікація територій, що підлягають рекультивації, в залежності від утвореного рельєфу.
27. Оцінка порушення земель на територіях гірничо-видобувних підприємств.
28. Критерії та показники ефективності виконання рекультиваційних робіт на зруйнованих площах.
29. Призначення сільськогосподарської рекультивації та обґрунтування її доцільності.

30. Вимоги підготування відвалів для сільськогосподарської рекультивації.
31. Конструктивні особливості відвальних площ, що використовують для поховання токсичних порід та шкідливих матеріалів.
32. Урахування фактору часу під час виконання планувальних робіт на відвалах.
33. Показники ступеню зруйнованості земель, їх практичне використання.
34. Головні напрямки збереження земель.
35. Біологічно важливі речовини в літосфері.
36. Скільком основним закономірностям підкоряється біологічний кругообіг речовин?
37. Що відноситься до вичерпних ресурсів?
38. Матеріальні забруднюючі речовини.
39. Розміри санітарно-захисної зони для 3 класу підприємства.
40. Скільки відсотків земельних ресурсів розміщені в холодних і посушливих зонах?
41. Де були зроблені перші спроби відновлення продуктивності ділянок, які були порушені і забруднені в процесі промислового виробництва?
42. Скільки земель було рекультивовано на території СНД протягом 80 - 90-х років?
43. Скільки етапів рекультивації земель існує?
44. З чого починається технічний етап рекультивації земель?
45. Що відноситься до біологічного етапу рекультивації земель?
46. Від чого залежить напрям рекультивації земель?
47. Якому з напрямків рекультивації земель в більшості країн надається найбільше значення?
48. На скільки груп поділяються за характером освіти всі землі, які не придатні і не використовуються в сільському господарстві?
49. Що включають в розрахунок економічної доцільності при освоєнні непридатних земель під будівництво?
50. Скільки міст в Україну потребують захисту від небезпечних природних і природно-техногенних геологічних процесів?

**Тестове завдання №2 до залікового модулю 2
за змістовними модулями 6 – 10.**

1. Призначення біологічної рекультивації земель та її задачі.
2. Підготування земель до біологічної рекультивації.
3. Фактори, що враховуються при виборі методу біологічної рекультивації.
4. Біологічна рекультивація територій, на яких присутні токсичні породи.
5. Методи відновлення родючості земель на рекультивованих площах.
6. Сидерати та їх використання при рекультивації.
7. Способи використання бобових культур під час рекультивації.
8. Породи - азотонакопичувачі і способи їх застосування.
9. Лісогосподарське засвоєння територій і його особливості..
10. Терасування рекультивованих територій та вимоги до нього.
11. Оцінка використання земель в залежності від ступеню їх зруйнованості.
12. Водогосподарський напрямок рекультивації земель та шляхи його реалізації.
13. Рекреаційна рекультивація та охорона природи.
14. Рекреаційна дигресія і заходи боротьби з нею.
15. Класифікація рекреаційних зон і їх вплив на екологію.
16. Засвоєння територій гірничих розробок як елемент охорони природи.
17. Задачі, які вирішуються за умови комплексного ландшафтно-екологічного підходу до біологічної рекультивації.
18. Комплексний благоустрій рекреаційних територій.
19. Оптимізація ландшафту і охорона природи.
20. Методи захисту рекультиваційних територій від ерозії.
21. Оцінка ефективності рекультиваційних робіт.
22. Критерії оцінки стану використанні земельного фонду.
23. Способи інтенсифікації робіт з рекультивації земель та перспективні напрямки в цій галузі.
24. Взаємозв'язок соціально-екологічних та економічних факторів при виборі схем і напрямків рекультивації.
25. Визначення загальної економічної ефективності рекультивації.
26. Де спостерігаються найбільш оптимальні умови для формування ґрунтів?
27. Що впливає на ерозію ґрунту?
28. Які хімічні препарати відносять до дефоліантів?
29. Що є пороною-азотонакопичувачем?
30. Що відноситься до меліоративних заходів?
31. Скільки існує характерних способів по підготовці відвалів в залежності від ступеня токсичності порід і подальшого використання?

32. Яке з завдань вирішується при комплексному ландшафтно-екологічному підході до біологічної рекультивації?
33. Для відновлення і повернення до використання порушених земель застосування скількох методів бажано розглядати?
34. Від чого залежать методи біологічної рекультивації?
35. На яку кількість груп по токсичності поділяються породи?
36. Скільки відсотків сульфідотримуючих порід може міститися в середньотоксичних відвальних породах?
37. Яким шляхом можна здійснити освоєння відвалів, на поверхні яких присутні середньо- і сильнотоксичні породи?
38. Скільки складових комплексного підходу до біологічної рекультивації існує?
39. При використанні відвальних територій під сільськогосподарське виробництво, скільки методів переважно застосовують?
40. На скільки класів по родючості поділяються рекультивовані землі?
41. Яким чином оцінюється ступінь порушеності ділянки?
42. Для чого потрібна оцінка ефективності рекультивації?
43. Як розраховуються витрати на технічний етап рекультивації земель?
44. Як розраховуються витрати на біологічний етап рекультивації земель?
45. Особливості при визначенні ефективності рекультивації.
46. Закономірності розподілу значень соціально-екологічного результату рекультивації.
47. Мета лісогосподарської рекультивації.
48. Групи гірських порід розкривної товщі за їх придатністю до вирощування дерев.
49. Що визначає доцільність лісової рекультивації?
50. Від чого залежить успішне виконання лісомеліоративних робіт?

Рекомендована література для самостійної роботи

Основна

1. ДБН Д.2.2-1-99. Ресурсные элементные сметные нормы на строительные работы. Сборник 1. Земляные работы. – Госстрой Украины, Киев, 2000г.
2. ГОСТ 17.5.1.02-85. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
3. ГОСТ 17.4.3.02-85. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
4. ГОСТ 17.5.1.03-86. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
5. Стеревська Л.І. Рекультивація земель. – Київ., Урожай, 1977.
6. Земельный Кодекс Украины, К., 2005.
7. Зінченко В.М. Рекультивація земель. Конспект лекцій. – Харків, ХНАДУ, 2006.
8. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Рекультивація земель»./Укладач В.М.Зінченко. – Харків, ХНАДУ, 2003.
9. Панас Р.Н. Агроэкологические системы рекультивации земель. - Львов, ЛГУ, 1989
10. Рекультивация земель, нарушенных открытыми горными работами. - Донецк: Донбасс, 1975.
11. Экологические основы рекультивации земель. - М.: Наука, 1985.
12. Экологическая оптимизация агроландшафта. - М.: Наука, 1987.
13. Экологическая геология Украины. Справочное пособие. - К.: Наукова думка, 1993.

Допоміжна

1. Баранник Л.П. Биоэкологические принципы лесной рекультивации. – Новосибирск, Наука, 1988.
2. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. Навч. посіб.- К., Знання, КОО, 2004.
3. Жиганов Ю.И. Рекультивация земель, нарушенных открытой разработкой полезных ископаемых. – М., 1986.
4. Краткий толковый словарь по рекультивации земель. – Новосибирск, Наука, 1980.
5. Методические указания по применению инженерно-технических методов для защиты рекультивированных земель от эрозионных процессов в условиях карьеров огнеупорного и нерудного металлургического сырья. - Донецк, ДонНИГРИ, 1986.

6. Научно-методические рекомендации по рекультивации нарушенных земель Украинской ССР. – К., 1981.
7. Охорона ґрунтів. Навч. посіб./ М.К. Шичула та ін. – К., Знання, КОО, 2001.
8. Поляков М.Н. и др. Рекультивация земель и охрана природы. – Минск, Урожай, 1987.
9. Природная среда и хозяйственная деятельность человека. - К.: Вища школа, 1985.
10. Природоохранные нормы и правила проектирования. - М.: Стройиздат, 1990.
11. Стан земельних ресурсів в Україні: проблеми та шляхи вирішення. Збірник доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 29-30 вересня 2001р.), Київ, 2001р.
12. Экологическая геология Украины. Справочное пособие. – К., Наукова думка, 1993.

Укладач, доцент



О.О. Рідкозубов