

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ППВ 1, ППВ 7;

2. Назва: Теорія руйнування робочих середовищ;

3. Тип: обов'язковий;

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський),

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 3;

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 5;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 4;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Кравець Святослав Володимирович, д.т.н., професор

9. Результати навчання: 1. Формування у майбутніх фахівців знань з конструкціями та основами розрахунків по підбору параметрів землерийних, каменедробильних, камене- і бетонорізальних машин, машин і обладнання для зведення лісу і переробки деревини, ґрунтоущільнюючих і палезабивних машин та обладнання. 2. Вивчаючи дисципліну, студенти повинні знати: суть основних принципів і теорій руйнування робочих середовищ; загальні принципи визначення силових навантажень на робоче обладнання будівельних, дорожніх і меліоративних машин. При вивченні дисципліни студенти повинні вміти: визначати тип ґрунтового середовища; обґрунтовувати раціональну схему руйнування робочого середовища і визначати сили руйнування. 3. Навчальна програма розрахована на студентів, які навчаються за освітньо-кваліфікаційною програмою підготовки бакалаврів, а також для слухачів факультетів підвищення кваліфікації і інститутів післядипломної освіти. 4. Робоча програма побудована за вимогами КМСОНП та узгоджена з орієнтовною структурою змісту навчальної дисципліни, рекомендованою Європейською Кредитно-Трансферною системою (ECTS).

10. Форми організації занять: лекції, практичні та лабораторні заняття. самостійна робота;

11. • Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: Вища математика. Теоретична механіка. Опір матеріалів

12. Зміст курсу:

Змістовий модуль 1. Тема 1. Загальна характеристика робочих середовищ і способів їх руйнування. Тема 2. Ґрунтове середовище як об'єкт руйнування земле-рийними машинами.

Змістовий модуль 2. Тема 3. Аналітичні теорії руйнування ґрунтів. Тема 4. Експериментальні теорії руйнування ґрунтів.

Змістовий модуль 3. Тема 5. Основи теорії багатоярусного руйнування ґрунтового середовища

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Кравець С.В. Теорія руйнування робочих середовищ. Навч.пос. – Рівне, 2008. – 124 с.

2. Кравець С.В., Кирикович В.Д. Теорія руйнування робочих середовищ. Інтерактивний комплекс. – Рівне, 2008. – 175 м.

3. Бабич Є.М., Крусь Ю.О. Механіка ґрунтів, основи та фундаменти. – Рівне: РДТУ, 2001. – 367 с.

4. Пенчук В.А., Клен А.Н. Существующие описания процесса разрушения горных пород сколом / Строительство. Материаловедение. Машиностроение: Сб.научн.тр., вып. 26. – Дн-ск, 2004, с. 216...226.

5. Протасов Ю.И. Разрушение горных пород. – М.: МГУ, 2002.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

26 год. лекцій, 12 год. лабораторних робіт, 12 год. практичних робіт, 94 год. самостійної роботи. Разом – 144 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** письмовий в кінці 5 семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування.

16. Мова викладання: українська

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. Code: 1-PPV, PPV-7;

2. Title: The theory of the destruction of working environments;

3. Type: compulsory

4. Higher education level: I (bachelor);

5. Year of study, when the discipline is offered: 3;

6. Semester when the discipline is studied: 5;

7. Number of established ECTS credits: 4;

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Svyatoslav V. Kravets, doctor, Professor

9. Results of studies:

- the formation of the future knowledge of the structures and the bases of calculations on the selection of parameters of excavation, kamenedrobilnih, kamene-and betonorizalnih machines, machines and equipment for the construction of the forest and wood processing, gruntoušilnûčih and palezabivnih of machinery and equipment.

- Learning discipline, students should know: the essence of the principles and theories of the destruction of working environments; General principles the definition of power loads on working equipment construction, road and melioration. In the study of the discipline of the students should be able to: define the type of soil environment; What a rational scheme of destruction of the environment and determine the forces of destruction.

- the curriculum is designed for students who are studying for educational-qualification program curriculum, and also for students of the faculties and institutes of training postgraduate education.

- work programme based on the requirements of CMSOAP and agreed with the estimated structure of content discipline recommended the European credit-Transfernoû system (ECTS).

10. Forms of organizing classes:

lectures, practical and laboratory classes, independent work;

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:

- higher mathematics

- theoretical mechanics

- Resistance of the material;

12. Course contents:

Content Module 1. Topic 1. General characteristics of working environments and ways of their destruction. Theme 2. Soil environment as object of destruction of Earth-by-straightening machines.

Content Module 2. Topic 3. Analytical theories of soil destruction. Theme 4. Experimental theories of soil destruction.

Semantic Module 3. Topic 5. Bases of theory of multi-tiered destruction of soil environment

13. Recommended educational editions:

1. Tailor s. theory of the destruction of working environments. Educational PIC – Rivne, 2008. – 124 s.

2. Tailor s. v., Kirikovič v. d., the theory of the destruction of working environments. Interactive complex. – Rivne, 2008. – 175 m.

3. M. Babych, Krus y. o. mechanics of soils, bases and foundations. Is equal to: RDTU, 2001. – 367 p.

4. Penchyuk v.a., a maple and. Choose existing mining razrušeniâ opisaniâ skolom furnishings processa/Stroitelstvo. Materialovedenie. Mašinstroenie: sat naučn. tr., vyp. 26.-Dn-SC, 2004, p. 216. 226.

5. Protasov y. k. Razrušenie mining on variety. – M.: MOSCOW STATE UNIVERSITY, 2002.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

26 h. lectures, 12 h. laboratory work, 12 hours. practical works, 94 h. independent work. Together – 144 h.

Methods: interactive lecture, elements of lectures, individual tasks, use of multimedia.

15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out according to the 100-point scale.

Final control (40 points): written exam at the end of the 5th semester.

Current control (60 points): testing, survey.

16. Language of teaching: *Ukrainian.*