

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.06

2. Назва: Будівельна техніка

3. Тип: обов'язкова

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський);

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 2;

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 3;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Степанюк Антон Адамович,
к.т.н. асистент

9. Результати навчання: За результатами дисципліни студент повинен:

знати:

- основні види механізмів і машин для будівництва, принципи роботи окремих механізмів машин і обладнання основні принципи безпечної роботи;

вміти:

- визначити раціональні схеми застосування механізмів і машин з використанням сучасних ЕОМ; розрахувати їх основні техніко-економічні показники.

10. Форми організації занять: навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи;

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

• Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності): «Матеріалознавство»

12. Зміст курсу: 1. Загальні відомості про машини і механізми, їх призначення, класифікація, будова і безпека застосування. 2. Системи керування робочими органами машин: гідравлічна і пневматична.. 3. Силове та ходове обладнання машин. 4. Базові машини: трактори і автомобілі. 5. Підйомно-транспортні і транспортуючі машини. 6. Машини для земляних робіт. Землерийно-транспортні машини. 7. Машини для бетонних і залізобетонних робіт. Дробарки і грохоти. 8. Спеціальні машини.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Баладінський В.Л. Будівельні і меліоративні машини. – Рівне: РДТУ, 1999. – 404 с.
2. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни «Будівельна техніка». / Л.В.Мобіло, О.П.Лук'янчук. – Рівне, НУВГП, 2006. – 150 с.
3. Заочно-дистанційний курс з навчальної дисципліни «Будівельна техніка». Л.В.Мобіло. – Рівне, 2013
4. Строительные машины. Под. ред. Д.П.Волков. – М.: «Высшая школа», 1988. – 293 с.
5. Баладінський В.Л. Будівельні машини. Збірник вправ. Київ: 2000. – 123 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

16 год. лекцій, 14 год. практичних робіт, 60 год. самостійної роботи. Разом – 120 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): залік письмовий.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування.

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри

В.Л. Филипчук, д.т.н. професор

Розробник опису дисципліни

А.А. Степанюк, к.т.н.

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE



Національний університет

водного господарства

технічного будівництва

вул. Свободи, 56, м. Рівне, Україна

1. Code: 2.06

2. Title: *Construction machinery*

3. Type: *compulsory*

4. Higher education level: the first (Bachelor's degree)

5. Year of study, when the discipline is offered: 2

6. Semester when the discipline is studied: 3

7. Number of established ECTS credits: 3

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: *Stepanuk A.A., Candidate of Technical Sciences, assistant.*

9. Resultsofstudies:: *as a result of studying the discipline the student must be capable:*

To know:

the main types of machinery and machinery for construction, the principles of the operation of certain mechanisms of machinery and equipment and the basic principles of safe operation;

To be able:

to define rational schemes of mechanisms and machines using modern computers; to calculate their main technical-economic indicators.

10. Forms of organizing classes: *learning session, independent work, practical training, control measures.*

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: "Higher Mathematics", "Resistance of Materials", "Theoretical Mechanics";

Disciplines which are studied in conjunction with the specified discipline (if necessary): "Materials Science"

12. Course contents: *1. General information about machines and mechanisms, their purpose, classification, structure and use safety. 2. Systems of control of working bodies of machines: hydraulic and pneumatic .. 3. Power and running equipment of machines. 4. Basic machines: tractors and cars. 5 . Lifting-transport and transporting machines. 6. Machines for earthworks. Earth moving vehicles. 7. Machines for concrete and reinforced concrete works. Crushers and screens. 8. Special machines.*

13. Recommended educational editions:

1. Baladinsky VL. Construction-alarming machines. -Rivne: RSTU, 1999. - 404 p.

2. Interactive complex of educational and methodological security of the "Construction Engineering" discipline. / L.V.Mobilo, O.P. Lukianchuk. -Rivne, NUVGP, 2006. - 150 p.

3. Correspondence-distant curriculum discipline "Construction Engineering". L.V.Mobilo. - Exactly, 2013

4. Construction machinery. Podred D.P.Volkov. -M.: "High school", 1988 - 293 p.

5. Baladinsky VL. Construction machines. Collection of rights. Kyiv: 2000. - 123 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

16 hours of lectures, 14 hours of practical work, 60 hours of independent work. Together –90 hours.

Methods: interactive lectures using multimedia tools; introduction of express conversations with students; case-study; the inclusion in the educational process of individual student research tasks.

15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Final control: test at the end of the semester.

Current control (100 points): testing, questioning.

16. Language of teaching: *Ukrainian.*

Head of the Department

V.L Fylypchuk, Doctor of Engineering, Professor

Developer of description
of the discipline

*A.A Stepanuk, Candidate of Technical Sciences,
assistant.*