

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ПП 3.10;

2. Назва: Технічна експлуатація автомобілів;

3. Тип: обов'язковий;

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський);

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 4;

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 7, 8;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 12;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Ігнатюк Роман Михайлович, к.т.н., доцент;

9. Результати навчання:

- застосовувати методи, засоби і контрольні-діагностичне обладнання з технічного обслуговування і ремонту автомобілів;

- використовувати сучасні організаційні форми нормування і зберігання запасів автотранспортних підприємств;

- забезпечувати надійність автомобілів та охорону навколишнього середовища від негативного впливу транспортних засобів.

10. **Форми організації занять:** лекційні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи, лабораторні заняття.

11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** вступ до фаху, експлуатаційні матеріали, автомобілі, технологія конструкційних матеріалів, взаємозамінність стандартизація і технічні вимірювання, матеріалознавство, автомобільні двигуни.

- **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною:** основи технології виробництва та ремонту автомобілів, основи технічної діагностики автомобілів, автотехнічна експертиза.

12. **Зміст курсу:** технічний стан автомобілів та його зміна у процесі експлуатації, основи забезпечення працездатності автомобіля, види спрацювання транспортних засобів, закономірності зміни технічного стану автомобілів, закономірності випадкових процесів зміни технічного стану автомобілів і процесів відновлення, використання законів розподілу випадкових величин в процесах технічної експлуатації автомобіля, властивості і основні показники надійності автомобілів, поняття про управління та інформацію щодо технічного стану і працездатності автомобільного парку, методи забезпечення працездатності автомобілів, поняття про основні нормативи технічної експлуатації автомобілів, методи визначення нормативів технічної експлуатації автомобілів, система технічного обслуговування і ремонту автомобілів, система ТО і Р автомобілів та нормативи матеріально-технічного забезпечення ТЕА, матеріально-технічне забезпечення технічної експлуатації транспортних засобів, нормування витрат запасних частин, зберігання запасних частин, агрегатів і матеріалів, зберігання акумуляторів, гумовотехнічних виробів та шин, зберігання пального і мастильних матеріалів, види нормативів паливо-мастильних матеріалів, коефіцієнти коригування норм витрат паливо-мастильних матеріалів, нормування витрат паливо-мастильних матеріалів для транспортних засобів при виконанні робіт за певних умов, технологія прибирально-мийних робіт при технічному обслуговуванні і ремонті транспортних засобів, основи технічної діагностики автомобілів, технологічні процеси діагностування та технічного обслуговування систем автомобілів, що впливають на безпеку руху, технологічні процеси діагностування та технічного обслуговування агрегатів трансмісії автомобілів, технологічні процеси діагностування та технічного обслуговування приладів електрообладнання автомобілів, основи поточного ремонту автомобілів, організація фірмового обслуговування автомобілів, основні напрями вдосконалення організації ремонтно-обслуговуючого виробництва автотранспортних підприємств.

13. **Рекомендовані навчальні видання:**

1. Канарчук В.Є., Лудченко О.А. Система забезпечення роботоздатності автотранспортних засобів: Навч. посіб. – К. : НМК ВО, 1991. – 216 с.

2. Канарчук В.Є., Лудченко О.А., Чигринець А.Д. Експлуатаційна надійність автомобілів: У 4 кн. – Кн. 2: Підручник. – К. : Вища шк., 2000.– 446 с.

3. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління: Підручник. – К.: Знання, 2006. – 478 с.;

4. Кузнецов Е.С. Управление технической эксплуатацией автомобилей. – М.: Транспорт, 1990. –

272 с.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

5. Марчук М. М., Технічна експлуатація автомобілів: Навчальний посібник, - Рівне, 1999. – 194 с..

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

7 семестр – 26 год. лекцій, 14 год. лабораторних робіт, 104 год. самостійної роботи. Разом – 144 год.

8 семестр – 32 год. лекцій, 26 год. лабораторних робіт, 24 год. практичних занять, 206 год. самостійної роботи. Разом – 288 год.

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

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці 7 семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування.

Підсумковий контроль (40 балів): екзамен письмовий в кінці 8 семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування.

16. Мова викладання: українська.

В.о. завідувач кафедри автомобілів
та автомобільного господарства

В.М. Глінчук
к.т.н., доцент



Національний університет
водного господарства
та природокористування

DESCRIPTION OF TRAINING DISCIPLINE

1. Code: PP 3.10;

2. Title: Technical exploitation of cars;

3. Type: Required;

4. The level of higher education: I (Bachelor)

5. Year of study as proposed discipline: 4;

6. Semester when studied discipline: 7, 8;

7. Number of established ECTS credits: 12;

8. Surname, initials of lecturer / lecturers, scientific degree, position: Ihnatiuk Roman Mikhailovich, Candidate of Technical Sciences, docent;

9. Learning outcomes:

- to apply methods, means and control-diagnostic equipment for maintenance and repair of cars;
- to use modern organizational forms of valuation and storage of stocks of motor transport enterprises;
- to ensure the reliability of vehicles and the protection of the environment from the negative impact of vehicles.

10. Forms of organization of classes: lectures, independent work, practical training, control activities, laboratory classes.

11 • Disciplines preceding the study of the specified discipline: introduction to the specialty, maintenance materials, cars, technology of construction materials, interchangeability standardization and technical measurements, materials science, automobile engines.

• **Disciplines studied in conjunction with the specified discipline:** bases of technology of production and repair of automobiles, basis of technical diagnostics of automobiles, automotive expertise.

12. Content of the course: technical condition of cars and its change in the process of operation, bases of ensuring the efficiency of the car, types of vehicle operation, regularities of changing the technical condition of cars, patterns of random processes of changing the technical condition of cars and recovery processes, the use of laws of distribution of random variables in the processes of technical operation of the vehicle, properties and the main indicators of reliability of cars, the concept of management and information on the technical condition and performance of vehicles the park, the methods of ensuring the efficiency of cars, the concept of the basic standards of technical operation of cars, methods of determining the standards of technical operation of cars, the system of maintenance and repair of cars, the system of maintenance and repair of cars and standards of material and technical provision of TEA, logistics technical maintenance of transport facilities, valuation of expenses of spare parts, storage of spare parts, aggregates and materials, storage of batteries, rubber engineering their products and tires, storage of fuel and lubricants, types of fuel and lubricant standards, coefficients of adjustment of fuel and lubricant fuel consumption norms, rationing of fuel and lubricant fuel consumption for vehicles when performing operations under certain conditions, technology of cleaning and washing operations at technical maintenance and repair of vehicles, basis of technical diagnostics of cars, technological processes of diagnostics and maintenance of car systems affecting safety CCS, processes diagnostics and maintenance of cars transmission units, processes diagnostics and maintenance of electrical equipment of cars based on the current car repairs, organizing corporate service vehicles, the main directions of improving the organization of the repair and maintenance of motor manufacturing enterprises.

13. Recommended editions:

1. Kanarchuk V.Ye., Ludchenko O.A. System of providing of workability of motor vehicles: Teaching manual - K.: NMK VO, 1991. - 216 p.

2. Kanarchuk V.Ye., Ludchenko O.A., Chigrinets A.D. Operational reliability of cars: 4 kn. - Kn. 2: Tutorial. - K.: Higher School, 2000.- 446 p.

3. Ludchenko O.A. Maintenance and repair of cars: organization and management: Textbook. - K.: Knowledge, 2006. - 478 p.;

4. Kuznetsov E.S. Management of technical operation of automobiles. - M.: Transport, 1990. - 272 p.

5. Marchuk M. M., Technical operation of cars: Textbook - Rivne, 1999. - 194 p..

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

7 semester - 26 hours. lectures, 14 hours laboratory work, 104 hours. Independent work. Together - 144 hours.

8 semester - 32 hours. lectures, 26 hours laboratory work, 24 hours. practical lessons, 206 hours Independent work. Together - 288 hours.

Methods: interactive lectures, elements of problem lecture, individual tasks, individual and group research tasks, use of multimedia learning tools.

15. Forms and evaluation criteria:

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

Final control: the end of the 7th semester.

Current control (100 points): testing.

Final Test (40 points): Written exam at the end of the 8th semester.

Current control (60 points): testing.

16. Teaching language: ukrainian.

Acting head of the department of automobile
and automobile industry

V.M. Glinchuk
Cand. of Tech. Scien., Associate Professor



Національний університет
водного господарства
та природокористування