

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ПМП 1

2. Назва: *Інформаційні технології на транспорті;*

3. Тип: *обов'язкова;*

4. Рівень вищої освіти: *II (магістерський);*

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *5;*

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *10;*

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *3;*

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Тимейчук О. Ю., кандидат технічних наук, доцент кафедри гідроенергетики, теплоенергетики та гідравлічних машин;*

9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*

- *ефективно використовувати інформаційні комп'ютерні системи автомобільного транспорту;*
- *робити інженерно-технічні розрахунки як з використанням програмування, так і за допомогою існуючого програмного забезпечення при розв'язанні інформаційних задач.*

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

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: *вища математика, інформатика та комп'ютерна техніка, інформаційні технології;*

12. Зміст курсу:

Тема 1. Історія розробки методів технічної діагностики на автотранспорті.

Тема 2. Транспортні засоби як кібернетичні системи.

Тема 3. Керування мікрокліматом в салоні.

Тема 4. Охоронні системи.

Тема 5. Системи визначення місцезнаходження автомобілів та навігаційне устаткування.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. *Далека В. Х. Інформаційні технології на транспорті: навч. посіб./В. Х. Далека, К. О. Сорока, В. Б. Будниченко.- Х.: ХНАМГ, 2012. - 364 с.*

2. *Говорущенко Н. Я. Техническая кибернетика транспорта/ Н. Я. Говорущенко, В. Н. Варфоломеев. - Харьков : РИО ХГАДТУ, 2001. - 271 с.*

3. *Інформаційні комп'ютерні системи автомобільного транспорту: навчальний посібник/А. А. Кашканов, В. П. Кузьмел, О. Г. Грисюк.-Вінниця: ВНТУ, 2010. -230*

4. *Сосин Д. А. Новейшие автомобильные электронные системы/Д. А. Сосин, В. Ф. Яковлев- М.:Солон-Пресс,2005.-240 с.*

5. *Тимейчук О. Ю., Кузьменко, В. М., Тимейчук Т. Б.. Інформаційні системи та математичні методи наукових досліджень: навч. посіб./ Рівне: НУВГП, 2011.- 118 с.*

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

16 годин лекційних занять; 14 години практичних ; 60 години самостійна робота.

Разом – 90 годин.

Методи навчання: інтерактивні лекції, індивідуальні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці 10 семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування.

16. Мова викладання: *українська.*

Завідувач кафедри гідроенергетики,
теплоенергетики та гідравлічних машин,
доктор технічних наук, професор

О. А. Рябенко

RECORD OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. Code: *ІІМІІ 1*
2. Title: *Information technology in transport;*
3. Type: *obligatory;*
4. Higher education level: *II (master's degree);*
5. Year of study, when the discipline is offered: *5;*
6. Semester when the discipline is studied: *10;*
7. Number of established ECTS credits: *3;*
8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: *Tymeichuk O.Yu., Candidate of Technical Sciences (Ph. D.), Associate Professor at the Department of Hydro Energy, Thermal Energy and Hydraulic Machines.*
9. Results of studies: *after studying the discipline the student must be capable of:*
 - *efficient use of information computer systems of motor transport;;*
 - *to make engineering and technical calculations both with the use of programming, and with the help of existing software in solving informational problems.*
10. Forms of organizing classes: *study lessons, independent work, practical training, control measures;*
11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: *higher mathematics, computer science and computer technology, information technologies;*
12. Course contents:
 - Theme 1. History of development of methods of technical diagnostics on motor transport.*
 - Theme 2. Vehicles like cybernetic systems.*
 - Theme 3. Management of the microclimate in the cabin.*
 - Theme 4. Security systems.*
 - Theme 5. Systems for locating cars and navigation equipment.*
13. Recommended educational editions:
 1. *Dalek V. X. Information Technologies in Transport: Teach. manual / b. Kh. Dalek, K.O. Soroka, VB Budnychenko .- Kh. KhNAMG, 2012. - 364 p.*
 2. *Govoruschenko N. Ya. Technical Cybernetics of Transport / N. Ya. Govoruschenko, V. N. Varfolomeev. - Kharkiv: RIA HGADTU, 2001. - 271 p.*
 3. *Informational computer systems of motor transport: a manual / A. A. Kashkanov, V.P. Kuzhel, O.G.Grisyuk-Vinnitsa: VNTU, 2010 -230*
 4. *Sosin D. A. The Newest Automobile Electronic Systems / D. A. Sosin, VF Yakovlev-M .: Solon-Press, 2005.-240 p.*
 5. *Timechuk O. Yu., Kuzmenko, V. M., Tmeychuk T. B. Information systems and mathematical methods of scientific research: teaching. Manual / Rivne: NUVGP, 2011. - 118 p.*
14. Planned types of educational activities and teaching methods:
 - 16 hours of lectures; 14 hours of laboratory lessons; 60 hours of independent work.*
 - Total - 90 hours.*
 - Methods of teaching: interactive lectures, individual tasks, use of multimedia.*
15. Forms and assessment criteria:
 - The evaluation is carried out on a 100-point scale.*
 - Final control: completion at the end of 10 semesters.*
 - Current control (100 points): testing, survey.*
16. Language of teaching: *ukrainian.*

Head of the Department of Hydroenergy,
Thermal energy and hydraulic machines
Doctor of Technical Sciences, Professor

O.A. Ryabenko