

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: **ВВ1**

2. Назва: *Відновлення деталей машин*

3. Тип: *вибіркова*

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

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *1*

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *1 / 2*

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *3*

8. Прізвище, ініціали лектора, науковий ступінь, посада: *Пікула М.В., ст.. викладач*

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

- виконувати дефектування типових деталей машин
- аналізувати робоче креслення деталі з точки зору технологічності відновлення
- вибирати раціональні способи відновлення деталі
- розраховувати припуски на обробку і вибирати оптимальний спосіб виготовлення заготовок
- розробляти технологічні операції відновлення деталей

10. Форми організації занять: *навчальне заняття*

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: дисципліни, що безпосередньо формують компетенції фахівця відповідного напрямку підготовки передбачені навчальним планом підготовки першого (бакалаврського) рівня підготовки.

12. Зміст курсу: Основи технології ремонту автомобілів. Технологічні процесивідновлення деталей. Відновлення деталей слюсарно-механічною обробкою. Відновлення деталей тиском. Відновлення деталей металізацією. Відновлення деталей дуговим зварюванням і наплавленням. Відновлення деталей електrolітичним нарощуванням. Відновлення деталей полімерними матеріалами. Відновлення герметичності деталей і з'єднань. Ремонт лакофарбових покриттів.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Канарчук В.Є. та інші. Основи технічного обслуговування та ремонту автомобілів. Кн.3. Ремонт Ремонт автотранспортних засобів. // В.Є.Канарчук, О.А.Лудченко, А.Д.Чигиринець. - К.: Вища школа, 1994 р. - 559 с

2. Ремонт автомобілів: Навчальний посібник/ Упор. В.Я. Чабанний. - Кіровоград: Кіровоградська районна друкарня, 2007. - 720 с.

3. Марченко Д.Д. Ремонт машин та обладнання : курс лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти «бакалавр» напрямку 6.100102 «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва» денної форми навчання / Д.Д. Марченко. – Миколаїв, 2016. – 119 с.

4. М.Г. Чумак. Матеріали та технології машинобудування. - Київ: Вища школа, 1992. - 280 с

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

20 год. лекцій, 10 год. практичних робіт; 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.

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

15. Форми та критерії оцінювання:

Підсумковий контроль: залік в кінці семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, захист практичних завдань

16. Мова викладання: українська.

DESCRIPTION OF TRAINING DISCIPLINE



Національний університет
водного господарства
та природокористування

1. Code: BB-1.

2. Title: Proceeding in the details of machines

3. Type: Selective

4. Higher education level: II (master's degree),

5. Year of study, when the discipline is offered: 1;

6. Semester, when discipline is studied: 1/2

7. Number of established ECTS credits: 3;

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Pikula M.V., Senior Lecturer

9. Result of studies: after study in the discipline, the student must be able to:

- analyze the working drawing of the parts in terms of machinability;
- to execute дефектування of typical details of machines;
- to analyse the working drawing of detail from the point of view of technologicalness of renewal;
- to choose the rational methods of proceeding in a detail;
- to count assumptions on treatment and choose the optimal method of making of purveyances;
- to develop the technological operations of proceeding in details.

10. Forms of organizing classes: training session.

11. Disciplines that precede the study of that discipline: disciplines that directly form the competencies of the specialist of the respective field of training are provided in the curriculum of preparation of the first (bachelor) level of preparation.

12. Course content: Fundamentals of car repair technology. Technological processes replacement of parts. Restoration of parts smithing and machining. Pressure restoration of parts. Restoration of parts by metallization. Restoration of parts by arc welding and surfacing. Restoration of parts by electrolytic build-up. Restoration of parts by polymeric materials. Restore parts and connections to tightness. Repair of paints and varnishes.

13. Recommended educational editions:

1. Kanarchuk V.E. and other. Basics of car maintenance and repair. Book 3. Repair of motor vehicles. // V.E. Kanarchuk, O.A. Ludchenko, A.D. Chygyrynets. - K. : High School, 1994 - 559 p
2. Car Repair: Tutorial / Emphasis. V.Ya. Shepherd. - Kirovograd: Kirovograd District Printing House, 2007. - 720 p.
3. Marchenko D.D. Repair of Machines and Equipment: Lecture Course for Bachelors of Bachelor Degree in 6.100102 "Processes, Machines and Equipment of Agroindustrial Production" Full-time Study / DD Marchenko. - Nikolaev, 2016. - 119 p.
4. M.G. Chumak. Materials and technologies of mechanical engineering. - Kyiv: High School, 1992. - 280 p

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

20 hours lectures, 10 hours practical work; 60 hours independent work. Together – 90 hours.

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

15. Forms and assessment criteria:

Final control: credit at the end of the semester.

Current control (100 points): testing, questioning, defense of practical tasks

16. Language of teaching: Ukrainian

Head of the department

M.V.Pikula