**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**

**«ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ»**

**ЛУЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**ВИПУСКАЮЧА ЦИКЛОВА КОМІСІЯ «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»**

**погождую Затверджую**

Голова групи забезпечення Заступник директора

ОПП спеціальності з навчальної роботи

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. В. Буснюк

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року

**Робоча програма навчальної дисципліни**

**ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ**

**Розробник** Кленшин А.С.

**Галузь знань** 27 Транспорт

**Спеціальність** 274 Автомобільний транспорт

**Освітньо-професійна програма «**Автомобільний транспорт»

**Освітньо- кваліфікаційний рівень:** фаховий молодший бакалавр

**Статус навчальної дисципліни** нормативна

**Мова навчання** українська

**2022–2023 н.р.**

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів фахової передвищої освіти першого курсу денної форми навчання, складена на основі ОПП «274 Автомобільний транспорт».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 року – 12с.

Робоча програма обговорена та схвалена на засіданні циклової комісії Автомобільний транспорт

Протокол від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 року № \_\_\_

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.М. Придюк

Схвалено Педагогічною радою ТФК Луцького національного технічного університету

Протокол від \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ року № \_\_\_

1. **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників  | Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання: |
| Тем – 21 | Галузь знань:27 Транспорт | + |
| Рік підготовки: |
| І |
| Спеціальність:274 Автомобільний транспорт | Семестр: |
| І | ІІ |
| Загальна кількість годин – 120 | Лекції: |
| 18 год | 24 год |
| Для денної форми навчання:лекцій – 42практичних – 36самостійна робота – 42  | Освітньо- кваліфікаційний рівень :фаховий молодший бакалавр  | Практичні: |
| 16 год | 20 год |
| Самостійна робота: |
| 42 год | - |
| Вид контролю: |
| залік | диференційований залік |

|  |
| --- |
| **2.МЕТА ДИСЦИПЛІНИ, ПЕРЕДУМОВИ ЇЇ ВИВЧЕННЯ ТА ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ** |
| Місце дисципліни в освітній програмі: | **Мета** викладання дисципліни – підготовити студента до кращого розуміння обраної ним майбутньої професії та роботи в системі автомобільного транспорту.**Завдання** вивчення дисципліни – навчитися розуміти суть і соціальну значимість своє професії. |
| Компетентності загальні або фахові: | ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу та здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.ЗК 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.ЗК 8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення .ФК1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування колісних транспортних засобів автомобільного транспорту та їх системФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з устрою інфраструктури автомобільного транспорту, організації руху і перевезень, розрізняти об’єкти автомобільного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їхньої конструкціїФК 3. Здатність використовувати знання, уміння й навички в процесі експлуатації колісних транспортних засобів автомобільного транспорту та об’єктів транспортної інфраструктури у відповідності до вимог нормативно технічної документації та нормативно-правових актів УкраїниФК 4. Здатність до позитивного мислення у професійному середовищі, здатність виявляти професіоналізм та здатність до навчання. |
| Програмні результати навчання: | РН 1. Використовувати навички абстрактного мислення, аналізу та синтезу під час здійснення професійної діяльності.РН 2. Використовувати знання у практичних ситуаціях під час здійснення професійної діяльності.РН 3. Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країниРН 4. Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською мовою як усно, так і письмово.РН 5. Ідентифікувати об’єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи |
| Передумови для вивчення дисципліни: |
| Для вивчення дисципліни «Вступ до спеціальності» необхідними є знання студентів з навчальних дисциплін: «Технологія конструкційних матеріалів», «Математика», «Фізика і астрономія» «Хімія», «Біологія і екологія».  |

|  |
| --- |
| **3. Обсяг та структура програми навчальної дисципліни**  |
| форма навчання | денна (очна) |
| ФОРМА Контролю | Семестрова та підсумкова оцінки (залік, екзамен) |
| № модуля (теми) | Назва змістового модуля (теми) | Кількість годин: |
| Кредити ЄКТС | Разом | Самостійна робота |  Навчальні заняття: |
| Всього |  з них: |
| Лекційні заняття | Семінарські заняття | Практичні заняття | Лабораторні заняття | Індивідуальні заняття |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. | Характеристика спеціальності. Характеристика, будова та організаційна структура рухомого складу | 2 | 30 | 21 | 38 | 9 | - | 8 | - | - |
| 2. | Основні положення технічної експлуатації автомобільного транспорту | 30 | 21 | 38 | 9 | - | 8 | - | - |
| 3. | Особливості технічної експлуатації автомобільного транспорту | 2 | 30 | - | 22 | 12 | - | 10 | - | - |
| 4. | Особливості технічної експлуатації автомобільного транспорту | 30 | - | 22 | 12 | - | 10 | - | - |
|  Разом  | 4 | 120 | 42 | 120 | 42 | - | 36 | - | - |

**4 ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**4.1 ТЕМИ ЛЕКЦІЙ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Назва теми, зміст навчального заняття | Кількість годин | Рекомендована література |
| 1 | Характеристика спеціальності. Вимоги до інженера автомобільного транспорту. Розподіл функцій і ділова кар'єра фахівця. Законодавче забезпечення транспортної галузі | 2 | [1. C. 5-8] |
| 2 | Рухомий склад – основний засіб виробництва на автомобільному транспорті. Характеристика автомобільної промисловості світу. Маркування, класифікація і система індексації рухомого складу | 2 | [1. C. 10-18] |
| 3 | Будова автомобіля. Будова, призначення і принцип роботи складових частин автомобіля | 2 | [13. C. 12-55] |
| 4 | Будова автомобіля. Будова, призначення і принцип роботи складових частин автомобіля | 2 | [13. C. 12-55] |
| 5 | Дійсні цикли автомобільних двигунів. Загальні відомості про дійсні цикли автомобільних двигунів. Процеси впуску, стиску, згоряння, робочого ходу, випуску відпрацьованих газів. Індикаторні та ефективні показники автомобільних двигунів | 2 | [3. C. 25-55] |
| 6 | Характеристики автомобілів. Технічна, комплексна та експлуатаційні характеристики автомобілів | 2 | [1. C. 22-26] |
| 7 | Організаційна структура автомобільного транспорту. Класифікація підприємств автомобільного транспорту і їх характеристика. Виробничо-технічна база підприємств автомобільного транспорту | 2 | [1. C. 30-37];[2. C. 35-47] |
| 8 | Технічна експлуатація автомобілів. Технічна експлуатація автомобілів як наука. Роль технічної експлуатації у життєвому циклі ТЗ. Система ТО і ремонту ТЗ. Причини зміни технічного стану автомобіля. Показники якості автомобіля при експлуатації | 2 | [1. C. 39-45];[4. C. 18-25] |
| 9 | Основні положення технічної експлуатації автомобілів. Стратегії і система технічного обслуговування і ремонту рухомого складу. Технічне обслуговування. Ремонт рухомого складу. Відновлювальний ремонт деталей автомобіля | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 10 | Способи зберігання технічно справних ТЗ та експлуатаційних матеріалів, пуск двигуна при низьких температурах, обігрівання двигуна | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 11 | Експлуатаційні матеріали, які використовуються у ТЗ, моторні палива, рідини для гідравлічних систем, гальмівні та пускові рідини, присадки до експлуатаційних рідин | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 12 | ТО системи охолодження, запобігання утворення накипу та корозії в системі, захист системи охолодження від заморожування, охолоджуючі рідини. ТО системи мащення, класифікація та характеристики моторних мастил, мастильні роботи механізмів трансмісії, органів керування і ходової частини | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 13 | ТО шин та коліс, експлуатаційні характеристики, надійність та довговічність шин, монтаж та демонтаж коліс; ТО двигунів та систем живлення ТЗ, діагностування двигунів, вплив технічного стану систем живлення та якості палив на економічність, потужність двигуна та токсичність відпрацьованих газів | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 14 | Електротехнічні роботи, ТО акумуляторних батерей та інших елементів електрообладнання ТЗ. ТО трансмісії ТЗ, мастильні роботи коробок передач, роздавальних коробок, ведучих мостів, методи діагностики трансмісії; ТО органів керування ТЗ, гальмівної системи та рам і підвісок, методи діагностики органів керування | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 15 | Методи і засоби діагностування ТЗ, суб’єктивні методи діагностики, системи самодіагностики, діагностика систем ТЗ, які впливають на безпеку дорожнього руху, екологічна безпека ТЗ | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 16 | Особливості експлуатації ТЗ у різних умовах експлуатації, керування ТЗ на ґрунтових дорогах та бездоріжжі, керування ТЗ у дощ, снігопад, туман, рух уночі та узимку, керування ТЗ в умовах інтенсивного міського руху та в гірських умовах; особливості ТО ТЗ, які експлуатуються в особливих умовах | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 17 | Робоче місце водія, активна та пасивна безпека ТЗ. Економія паливо-енергетичних ресурсів, засоби та методи економічного керування ТЗ | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 18 | Випуск КТЗ на лінію, приймання після повернення з лінії. Контрольний огляд автомобіля в дорозі. Перевірка технічного стану автомобіля водієм. Контроль технічного стану під час руху | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 19 | Технічний огляд автомобіля, періодичність, правила, процедури, підготовка автомобіля до технічного огляду. Методи контролю технічного стану автомобіля під час технічного огляду. Міжнародний технічний огляд автомобіля | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 20 | Організація підготовки автомобіля до експлуатації в умовах підприємства | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
| 21 | Особливості експлуатації автомобілів, які перевозять небезпечні вантажі, а також спеціальних та спеціалізованих автомобілів | 2 | [1. C. 50-59];[2. C. 55-75] |
|  | **Всього** | 42 |  |

**4.2 ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Зміст навчального заняття | Кількість годин | Рекомендована література |
| 1 | **Практичне заняття №1.** Хронологія створення автомобіля та його комплектуючих. Автомобілебудування в Російській імперії та СССР. Розвиток двигуна внутрішнього згоряння. Розвиток двигунів на легких паливах. Розвиток дизелебудування. Рекорди швидкості | 2 | [6. С. 5-1273] |
| 2 | **Практичне заняття №2.** Маркування і система індексації рухомого складу. Маркування автомобілів, які виготовляються в країнах СНГ. Класфікація автотранспортних засобів прийнята правилами ЄЕК ООН. Класифікація АТЗ, що дозволені до кермування водіями з відкритою категорією в посвідченні. Класифікацію легкових автомобілів Європейський країн | 2 | [6. С. 5-1273] |
| 3 | **Практичне заняття №3.** Будова автомобіля. Будова, призначення і принцип роботи складових частин автомобіля (загальна будова автомобіля, кривошипно-шатунний механізм та механізм газорозподілу, системи охолодження та мащення) | 2 | [6. С. 5-1273] |
| 4 | **Практичне заняття №4.** Будова автомобіля. Будова, призначення і принцип роботи складових частин автомобіля (системи живлення та запалювання, електрообладнання автомобіля) | 2 | [6. С. 5-1273] |
| 5 | **Практичне заняття №5.** Формування експлуатаційних характеристик автомобіля | 2 | [1. С. 6-7] |
| 6 | **Практичне заняття №6.** Формування технічної характеристики автомобіля | 2 | [1. С. 35-47] |
| 7 | **Практичне заняття №7.** Складання переліку робіт технічної експлуатації автомобілів при щоденному, технічному і сезонному обслуговуванні | 2 | [2. С. 35-47] |
| 8 | **Практичне заняття №8.** Складання переліку робіт технічної експлуатації автомобілів при ремонті автомобілів при поточному, капітальному та відновлювальному ремонті | 2 | [2. С. 47-140] |
| 9 | **Практичне заняття №9.** Визначення нормативу витрат палива на виконання транспортної роботи | 2 | [2. С. 47-140] |
| 10 | **Практичне заняття №10.** Пасажиромісткість транспортного засобу. Маса транспортного засобу та її розподіл | 2 | [2. С. 47-140] |
| 11 | **Практичне заняття №11.** Пасивна безпека транспортного засобу. Активна безпека транспортного засобу | 2 | [2. С. 47-140] |
| 12 | **Практичне заняття №12.** Методи і засоби діагностування ТЗ, суб’єктивні методи діагностики, системи самодіагностики, діагностика систем ТЗ, які впливають на безпеку дорожнього руху, екологічна безпека ТЗ | 2 | [2. С. 47-140] |
| 13 | **Практичне заняття №13.** Прибирально-мийні роботи. ТО лакофарбового покриття кузова автомобіля, декоративних та скляних деталей, антикорозійна обробка, хімічні препарати і автокосметика | 2 | [2. С. 47-140] |
| 14 | **Практичне заняття №14.** Експлуатаційні матеріали, які використовуються у транспортних засобах, моторні палива, рідини для гідравлічних систем, гальмівні та пускові рідини, присадки до експлуатаційних рідин | 2 | [2. С. 47-140] |
| 15 | **Практичне заняття №15.** Особливості експлуатації транспортних засобів у різних умовах експлуатації, керування транспортних засобів на ґрунтових дорогах та бездоріжжі, керування транспортних засобів у дощ, снігопад, туман, рух уночі та узимку, керування транспортних засобів в умовах інтенсивного міського руху та в гірських умовах; особливості ТО транспортних засобів, які експлуатуються в особливих умовах | 2 | [2. С. 47-140] |
| 16 | **Практичне заняття №16.** Контрольний огляд автомобіля в дорозі. Перевірка технічного стану автомобіля водієм. Контроль технічного стану під час руху | 2 | [2. С. 47-140] |
| 17 | Практичне заняття №17. Вимоги до транспортних засобів, згідно правил ЄЕК ООН (безпека, гальмівна система, дзеркала, зовнішній шум, зовнішні світлові прилади, стекла та ін) | 2 | [2. С. 47-140] |
| 18 | **Практичне заняття №18.** Технічний огляд автомобіля, періодичність, правила, процедури, підготовка автомобіля до технічного огляду. Методи контролю технічного стану автомобіля під час технічного огляду. Міжнародний технічний огляд автомобіля; Особливості експлуатації автомобілів, які перевозять небезпечні вантажі, а також спеціальних та спеціалізованих автомобілів | 2 | [2. С. 47-140] |
|  | Разом | 36 |  |

**4.3 САМОСТІЙНА РОБОТА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Зміст навчального заняття | Кількість годин | Рекомендована література |
| 1 | Історія автомобіля і автомобілебудування.Історія автомобіля. Характеристика світового автомобілебудування. Автомобілебудування Радянського Союзу. Автомобілебудування і автопарк України. | 10 | [1. С. 10-15] |
| 2 | Автомобільні транспортні засоби.Визначення основних термінів. Класифікація автомобільних транспортних засобів. Позначення АТЗ. Компонувальні схеми автомобілів. Технічні характеристики АТЗ. | 10 | [6. С. 15-30] |
| 3 | **Основні агрегати і механізми автомобіля.** Класифікація автомобільних двигунів. Призначення систем та механізмів двигуна. Електрообладнання автомобіля. Система запалювання. Трансмісія автомобіля. Призначення і класифікація зчеплень, коробок переключення передач, роздавальних коробок, карданних передач, головна передача, диференціал та привод ведучих коліс. Підвіска автомобіля. Рульове керування. Гальмівна система автомобіля. Автомобільні колеса та шини. Кузов та кабіна. | 10 | [6. С. 30-1273] |
| 4 | Основні агрегати і механізми автомобіля. Будова та принципи роботи ДВЗ. | 12 | [3. С. 12-125] |
|  | Разом | 58 |  |

**5. Засоби діагностики результатів навчання, інструменти,
 обладнання та програмне забезпечення,
використання яких передбачає навчальна дисципліна**

 Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є семестрове оцінювання, практичні завдання, реферати, презентації результатів виконання завдань та досліджень, тести. Використовуються відео лекції, практичні завдання з індивідуальними завданнями, самостійна робота студента з навчальною та довідковою літературою, самостійне виконання завдань, консультації. Використовуються демонстраційні матеріали. Використовуються засоби дистанційного навчання: сайт ТК Луцького НТУ, google форми, Microsoft Teams, Viber та ін.

|  |
| --- |
| **6. Порядок та критерії оцінювання результатів навчання** |
| 6.1. Порядок оцінювання результатів навчання |
| Форма контролю | Порядок проведення контролю |
| Поточний контроль | Усне опитування, практичні роботи |
| Тестовий контроль | Тестові завдання |
| Підсумковий контроль | Семестрове оцінювання оцінюється за чотирибальною шкалою з подальшим переведенням в 12 бальну систему. Семестрове оцінювання проводиться в усній формі за затвердженими екзаменаційними білетами |
| 6.2. Критерії оцінювання результатів навчання |
| Оцінювання за національною шкалою: | Критерії та визначення оцінювання |
| рівень компетентності | оцінка: |
| 12-бальна | Оцінка |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Високий(творчий) | 12-10 | 5 (відмінно) | Cтудент вiльно володiє програмовим матерiалом, виявляє здiбностi, вмiє самостiйно поставити мету дослiдження, вказує шляхи її реалiзацiї, робить аналiз та висновки, оцiнює рiзноманiтнi явища, факти, теорiї, використовує здобутi знання i вмiння у нестандартних ситуацiях, поглиблює набутi знання, умiло послуговується науковою термiнологiєю, вмiє опрацьовувати наукову iнформацiю (знаходити новi факти, явища, iдеї, самостiйно використовувати їх вiдповiдно до поставленої мети тощо). |
| Достатній(конструктивно-варіативний) | 9-7 | 4 (добре) | Студент вiльно володiє вивченим матерiалом у стандартних ситуацiях, наводить приклади його практичного застосування та аргументи на пiдтвердження власних думок, умiє пояснювати явища та процеси, аналiзувати, узагальнювати знання, систематизувати їх, зi сторонньою допомогою робити висновки, може пояснювати явища та процеси, виправляти допущенi неточностi, виявляє знання i розумiння основних положень (явищ, процесів, тощо). |
| Середній(репродуктивний) | 6-4 | 3 (задовільно) | Студент може зi сторонньою допомогою пояснювати явища та процеси, виправляти допущенi неточностi (власнi, iнших ЗВО), виявляє елементарнi знання основних положень (процесів, явищ), вiдтворює значну частину навчального матерiалу, знає елементарні процеси, явища, за допомогою викладача описує процеси та явища, без пояснень наводить приклади, що ґрунтуються на його власних спостереженнях чи матерiалi пiдручника, розповiдях викладача тощо. |
| Початковий(рецептивно-продуктивний) | 3-1 | 2 (незадовіль) | Студент володіє навчальним матеріалом на фрагментарному, розпізначальному рівні. |

|  |
| --- |
| **7. Рекомендована література** |
| № з/п | Автор та назва літературного джерела (інформаційного ресурсу в Інтернет) |
| 7.1. Основна література: |
| 1 | Захарчук О.В. Вступ до спеціальності: конспект лекцій для студентів спеціальності 5.07010.602 «Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів» денної форми навчання / уклад. О.В.Захарчук. – Луцьк : Технічний коледж Луцького НТУ, 2016. – 72 с. |
| 2 | Захарчук О.В. Технічне обслуговування та ремонт АТЗ / О.В. Захарчук. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – 140 с. |
| 3 | Захарчук О.В. Автомобільні двигуни: електронний навч. Посібник / О.В. Захарчук Луцьк: Луцький НТУ, 2016. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lib.lntu.info/ |
| 4 | Захарчук О.В. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів: навчальний посібник / О.В. Захарчук. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – 140 с. |
| 7.2. Допоміжна література: |
| 6 | Автомобильный справочник BOSCH. Основы конструкции транспортных средств – M.: ЗАО КЖИ «За рулем». – 2017. – 1273 с. |
| 7.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті: |
| 7 | Захарчук В.І. Основи технології виробництва і ремонту автомобілів: електронний навч. посібник / В.І. Захарчук, О.В. Захарчук. – Луцьк: Луцький НТУ, 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lib.lntu.info/ |

**Додатки до програми навчальної дисципліни**

**Перелік питань на семестрове оцінювання**

1. Хронологія створення автомобіля та його комплектуючих.
2. Характеристика автомобільної промисловості світу.
3. Класифікація і система індексації рухомого складу.
4. Маркування і система індексації рухомого складу.
5. Технічні і експлуатаційні характеристики автомобілів.
6. Технічні характеристики автомобілів.
7. Експлуатаційні характеристики автомобілів
8. Комплексні характеристики ефективності технічної експлуатації автомобілів.
9. Будова, призначення і принцип роботи кривошипно-шатунного механізму.
10. Будова, призначення і принцип роботи механізму газорозподілу.
11. Будова, призначення і принцип роботи системи охолодження.
12. Будова, призначення і принцип роботи системи мащення.
13. Будова, призначення і принцип роботи системи живлення.
14. Будова, призначення і принцип роботи електрообладнання.
15. Будова, призначення і принцип роботи системи запалювання.
16. Будова, призначення і принцип роботи зчеплення.
17. Будова, призначення і принцип роботи коробки передач.
18. Будова, призначення і принцип роботи ведучого моста.
19. Будова, призначення і принцип роботи ходової частини автомобіля.
20. Будова, призначення і принцип роботи системи керування.
21. Організаційна структура автомобільного транспорту.
22. Класифікація підприємств автомобільного транспорту і їх характеристика.
23. Виробничо-технічна база підприємств автомобільного транспорту.
24. Технічна експлуатація автомобілів як наука і учбова дисципліна.
25. Основні положення технічної експлуатація автомобілів.
26. Причини зміни технічного стану автомобіля при експлуатації.
27. Показники якості автомобіля.
28. Стратегії і система технічного обслуговування і ремонту рухомого складу.
29. Система технічного обслуговування рухомого складу.
30. Основні роботи при виконанні ТО-1.
31. Основні роботи при виконанні ТО-2.
32. Основні роботи при виконанні сезонного обслуговування.
33. Основні роботи при виконанні ЩО
34. Основні роботи при виконанні діагностики №1.
35. Основні роботи при виконанні діагностики №2.
36. Основне обладнання для виконання ТО.
37. Система ремонту рухомого складу.
38. Основні роботи при виконанні поточного ремонту рухомого складу.
39. Основні роботи при виконанні відновлювального ремонту.
40. Основні роботи при виконанні капітального ремонту.
41. Основне обладнання для виконання ремонту рухомого складу.
42. Основні положення технічного обслуговування.
43. Основні положення ремонту рухомого складу.
44. Нормативи технічного обслуговування і ремонту машин.
45. Поняття про технологічний процес.
46. Перспективи вдосконалення системи технічного обслуговування і ремонту автомобілів.
47. Автосервіс як різновид ТЕА і галузь діяльності пов'язана із задоволенням потреб людей.
48. Поняття про сервіс, автосервіс і фірмове обслуговування АТЗ.
49. Інформаційні технології і автоматизація автосервісу.
50. Характеристика спеціальності, вимоги до інженера автомобільного транспорту, його функції і ділова кар’єра.
51. Розподіл функцій і ділова кар'єра фахівця з автомобільного транспорту.