

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ



Ректор

В. В. Грабко

01 » 04 2016 р.

Протокол засідання Вченої ради ВНТУ  
№10 від «31» березня 2016 р.

**ПРОГРАМА**

фахового вступного випробування для прийому на навчання  
за освітньо-професійною програмою підготовки **бакалавра**  
на основі раніше здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня  
**молодшого спеціаліста**

зі спеціальності 274 – Автомобільний транспорт

Вінниця 2016

## **ВСТУП**

Програма складена у відповідності із навчальними планами і програмами навчальних дисциплін підготовки молодших спеціалістів зі спеціальностей:

5.07010602 – «Обслуговування та ремонт автомобілів і двигунів»;

5.07010102 – «Організація перевезень і управління на автомобільному транспорті».

Фахове вступне випробування проводиться для комплексної перевірки рівня підготовки випускників ВНЗ першого рівня акредитації вказаних вище спеціальностей з метою визначення можливості опанування ними дисциплін підготовки бакалаврів напрямів 6.070106 – «Автомобільний транспорт» (галузь знань 0701 – «Транспорт і транспортна інфраструктура»).

### **1 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ**

Фахове вступне випробування проводиться в формі тестування.

Білет тестового випробування складається з 12 завдань з вибором однієї правильної відповіді. Час проведення вступного фахового випробування становить 1 астрономічну годину.

### **2 ЗМІСТ ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ**

#### **2.1 Математика**

Арифметика, алгебра і початки аналізу. Naturalні числа і нуль. Порівняння натуральних чисел. Дії над натуральними числами. Парні і непарні числа. Прості і складені числа. Розкладання натурального числа на прості множники. Найбільший спільний дільник, найменше спільне кратне. Звичайні дроби. Правильний і неправильний дріб. Ціла та дробова частина числа. Основна властивість дроби. Раціональні та ірраціональні числа, їх порівняння та дії над ними. Відсотки. Степінь з натуральним і раціональним показником. Арифметичний корінь та його властивості. Логарифми та їх властивості. Основна логарифмічна тотожність. Одночлен і многочлен. Формули скороченого множення. Поняття функції. Способи задання функції. Область визначення, область значень функції. Функція, обернена до даної. Графік функції. Зростання і спадання функції; періодичність, парність, непарність функції. Достатня умова зростання (спадання) функції на проміжку. Поняття екстремуму функції. Необхідна умова екстремуму. Найбільше і найменше значення функції на відріжку. Означення і основні властивості функцій: лінійної, квадратичної, степеневої, показникової, логарифмічної, тригонометричної. Графік рівняння з двома змінними. Нерівності. Розв'язування нерівностей, визначення розв'язків нерівностей. Рівносильні нерівності. Системи рівнянь та системи нерівностей. Розв'язування систем рівнянь та нерівностей, визначення розв'язків системи. Рівносильні системи рівнянь і нерівностей. Числові послідовності. Арифметична і геометрична прогресії. Формула суми членів нескінченної геометричної

прогресії із знаменником. Залежність між тригонометричними функціями одного й того ж аргументу. Тригонометричні функції суми та різниці двох аргументів, половинного і подвійного аргументів. Формули зведення. Означення похідної, її механічний та геометричний змісти. Похідна суми, різниці, добутку, частки. Похідна складеної функції. Первісна та визначений інтеграл. Таблиця первісних елементарних функцій. Правила знаходження первісних. Перестановки (без повторень), кількість перестановок. Розміщення (без повторень), кількість розміщень. Комбінації (без повторень). Біном Ньютона. Найпростіші випадки підрахунку імовірностей випадкових подій. Статистичні характеристики рядів даних. Пряма, промінь, відрізок, ламана; довжина відрізка. Кут, величина кута. Вертикальні та суміжні кути. Паралельні прямі. Рівність і подібність геометричних фігур. Відношення площ подібних фігур. Приклади перетворення геометричних фігур, види симетрії. Декартові координати. Операції над векторами. Многокутник. Вершини, сторони, діагоналі многокутника. Трикутник. Медіана, бісектриса, висота трикутника, їхні властивості. Види трикутників. Співвідношення між сторонами та кутами прямокутного трикутника. Чотирикутник: паралелограм, прямокутник, ромб, квадрат, трапеція; їхні властивості. Коло і круг. Центр, діаметр, радіус, хорда, січна кола. Залежність між відрізками у колі. Дотична до кола. Центральні і вписані кути, їхні властивості. Формули площ геометричних фігур: трикутника, паралелограма, прямокутника, ромба, квадрата, трапеції. Довжина кола і довжина дуги кола. Радіанна міра кута. Площа круга і площа сектора. Площина. Паралельні площини і площини, що перетинаються. Паралельність прямої і площини. Кут між прямою і площиною. Перпендикуляр до площини. Двогранні кути. Лінійний кут двогранного кута. Перпендикулярність двох площин. Многогранники. Вершини, ребра, грані многогранника. Пряма і похила призми. Піраміда. Правильна призма і правильна піраміда. Паралелепіеди, їх види. Тіла обертання: циліндр, конус, сфера, куля. Центр, діаметр, радіус сфери і кулі. Площина, дотична до сфери. Формули площі поверхонь і об'ємів призми, піраміди, циліндра, конуса. Формули площі поверхні сфери, об'єму кулі.

## 2.2 Фізика

Основи кінематики. Механічний рух. Нерівномірний рух. Середня і миттєва швидкості. Рівномірний і рівноприскорений рухи. Рівномірний рух по колу. Основи динаміки. Перший закон Ньютона. Інерційні системи відліку. Принцип відносності Галілея. Взаємодія тіл. Другий закон Ньютона. Третій закон Ньютона. Гравітаційні сили. Закон всесвітнього тяжіння. Рух тіла під дією сили тяжіння. Вага тіла. Закон Гука. Сили тертя. Коефіцієнт тертя. Момент сили. Закони збереження в механіці. Імпульс тіла. Закон збереження імпульсу. Кінетична та потенціальна енергія. Закон збереження енергії в механічних процесах. Потужність. Коефіцієнт корисної дії. Елементи механіки рідин та газів. Закон Паскаля для рідин та газів. Сполучені посудини, гідравлічний прес. Атмосферний тиск. Тиск нерухомої рідини на дно і стінки посудини. Основи молекулярно-кінетичної теорії. Маса і розмір молекул. Стала

Авогадро. Середня квадратична швидкість теплового руху молекул. Ідеальний газ. Основне рівняння молекулярно-кінетичної теорії ідеального газу. Температура та її вимірювання. Шкала абсолютних температур. Рівняння стану ідеального газу. Ізопроееси в газах. Основи термодинаміки. Тепловий рух. Внутрішня енергія та способи її зміни. Кількість теплоти. Питома теплоємність речовини. Робота в термодинаміці. Закон збереження енергії в теплових процесах (перший закон термодинаміки). Застосування першого закону термодинаміки до ізопроеесів. Принцип дії теплових двигунів. Коефіцієнт корисної дії теплового двигуна і його максимальне значення. Властивості газів, рідин і твердих тіл. Насичена та ненасичена пара, їхні властивості. Відносна вологість повітря та її вимірювання. Рівняння теплового балансу для найпростіших теплових процесів. Основи електростатики. Електричний заряд. Закон збереження електричного заряду. Закон Кулона. Провідники та діелектрики в електростатичному полі. Діелектрична проникність речовин. Робота електричного поля при переміщенні заряду. Зв'язок між напругою і напруженістю однорідного електричного поля. Електроємність плоского конденсатора. Закони постійного струму. Умови існування електричного струму. Електричний струм у різних середовищах. Електричний струм у металах. Електронна провідність металів. Залежність опору металів від температури. Електричний струм у розчинах і розплавах електролітів. Електричний струм у газах. Електричний струм у вакуумі. Електричний струм у напівпровідниках. Власна та домішкова електропровідність напівпровідників. Магнітне поле, електромагнітна індукція. Магнітні властивості речовин. Магнітна проникність. Магнітний потік. Механічні коливання і хвилі. Вільні механічні коливання. Зміщення, амплітуда, період, частота і фаза гармонічних коливань. Коливання вантажу на пружині. Математичний маятник, період коливань математичного маятника. Перетворення енергії при гармонічних коливаннях. Вимушені механічні коливання. Явище резонансу. Поширення коливань у пружних середовищах. Електромагнітні коливання і хвилі. Вільні електромагнітні коливання в коливальному контурі. Перетворення енергії в коливальному контурі. Власна частота і період електромагнітних коливань. Трансформатор. Передача електроенергії на великі відстані. Електромагнітне поле. Електромагнітні хвилі та швидкість їх поширення. Прямолінійність поширення світла в однорідному середовищі. Швидкість світла та її вимірювання. Закони відбивання світла. Закони заломлення світла. Інтерференція світла та її практичне застосування. Дисперсія світла. Поляризація світла. Елементи теорії відносності. Принципи (постулати) теорії відносності Ейнштейна. Зв'язок між масою та енергією. Світлові кванти. Гіпотеза Планка. Атом та атомне ядро. Випромінювання та поглинання світла атомом. Неперервний і лінійчатий спектри. Склад ядра атома. Термоядерна реакція. Радіоактивність. Альфа-, бета-, гамма-випромінювання.

### **2.3 Теоретична механіка**

Кінематичні параметри руху. Сили, які діють на автомобіль в процесі

експлуатації та їх залежність від різних факторів. Умови статичної рівноваги механічних тіл та систем на прикладі автомобілів та їх деталей. Умови динамічної рівноваги механічних тіл та систем на прикладі автомобілів. Сили та моменти інерції машин та механізмів і їх обрахунків. Рівняння руху. Робота сил. Енергія тіла та системи. Закон збереження енергії та рівняння на його основі. Принцип Даламбера. Кількість руху та імпульс. Статичне та динамічне врівноваження тіл. Балансування. Удар, явище і сили, що його супроводжують. Планетарні механізми. Основи теорії планетарних механізмів. Основи теорії коливань (частота, період, фаза, рівняння руху, перетворення енергії). Резонанс, його використання та боротьба з ним в автомобілях.

## **2.4 Експлуатаційні матеріали**

Класифікація моторних та трансмісійних мастильних матеріалів. Лакофарбові матеріали. Призначення, властивості та класифікація лакофарбових матеріалів. Оцінювання та методи підвищення антидетонаційних властивостей бензинів. Стиснені та зріджені гази, їх властивості та асортимент. Дизельне паливо, його властивості та асортимент. Пластичні мастильні матеріали, їх властивості та асортимент. Рідини для гальмових систем, вимоги до них, їх властивості та асортимент. Охолоджуючі рідини, їх властивості та асортимент. Рідини для гідравлічних систем, амортизаторів та полегшення запуску двигунів. Пластмасові матеріали, що застосовуються при виготовленні та експлуатації автомобілів

## **2.5 Інформатика**

Будова персонального комп'ютера (ПК). Призначення основних блоків ПК. Принцип дії дисководів для лазерних дисків. Материнська плата ПК – призначення, будова, принцип дії та основні характеристики. Клавіатура та миша ПК – призначення, будова та принцип дії. Процесор ПК – будова, призначення, основні характеристики. Оперативна пам'ять ПК – призначення і основні характеристики. Дисплеї (монітори), принтери, сканери – призначення, типи, будова, принцип дії та основні характеристики. Глобальна мережа Internet. Поняття браузерів та сайтів. Загальні поняття про комп'ютерні віруси та боротьба з ними. Операційна система ПК – призначення та принцип дії. Навести стислу характеристику відомих операційних систем. Загальні відомості про текстові редактори. Текстовий редактор MS Word – призначення та стисла характеристика. Стандартні програми Windows: калькулятор, блокнот, текстовий редактор WordPad, графічний редактор Paint, провідник – пояснити призначення програм. Робота з файлами та папками у операційній системі Windows – створення, відкриття, копіювання, переміщення та видалення. Системи програмування – призначення, коротка характеристика, навести приклади систем програмування. Прикладні системи – призначення, навести приклади систем для роботи з мультимедійними даними, графічними

зображеннями, електронними документами. Поняття файлу, ім'я та розширення файлу. Одиниці виміру комп'ютерної інформації.

## **2.6 Електричне та електронне обладнання автомобілів**

Електричний струм. Напруга. Опір. Послідовні і паралельні ланцюги. Закон Ома. Потужність споживачів. Основні технічні вимоги до автомобільного електрообладнання. Класифікація автомобільного електрообладнання. Система електропостачання автомобіля. Призначення, вимоги та принцип роботи акумуляторної батареї. Загальна будова акумуляторної батареї. Маркування акумуляторних батарей. Конструктивне виконання складових частин акумуляторних батарей. Типи акумуляторних батарей. Обслуговуємі та необслуговуємі акумуляторні батареї, їх порівняльна характеристика. Електротехнічні характеристики акумуляторних батарей. Фактори, що визначають електрорушійну силу та напругу акумуляторної батареї. Ємність акумуляторної батареї. Визначення залишкової ємності акумуляторної батареї. Саморозряд акумуляторної батареї. Зберігання акумуляторних батарей. Підготовка акумуляторної батареї до експлуатації. Методи зарядки акумуляторних батарей. Фактори, що впливають на термін служби акумуляторної батареї. Відмови та несправності акумуляторних батарей. Зовнішні ознаки, способи виявлення та усунення. Роботи по діагностуванню, обслуговуванню та ремонту акумуляторних батарей. Принципова схема та принцип дії генератора змінного струму. Загальна будова генератора змінного струму. Різновиди автомобільних генераторів. Конструктивне виконання складових частин автомобільного генератора. Принципова схема та принцип дії регулятора напруги. Різновиди регуляторів напруги. Безконтактні регулятори напруги. Допоміжне електрообладнання. Електродвигуни різного призначення. Склоочисники. Склопідіймачі. Датчики та показчики вимірювання температури охолоджуючої рідини. Датчики та показчики вимірювання тиску мастила.

## **2.7 Автомобілі**

Класифікація основних типів двигунів. Призначення, будова та принцип дії кривошипно-шатунного механізму. Механізми і системи автомобільного двигуна. Основні деталі одноциліндрового двигуна. Вентиляція картера двигуна. Механізм газо розподілення, принципова схема, конструктивні особливості. Система охолодження сучасних автомобільних двигунів. їх класифікація. Призначення та принцип дії системи мащення автомобільного двигуна. У чому переваги закритої системи охолодження. Принцип роботи паливного насосу високого тиску. Система живлення двигуна. Економайзер, призначення, принципова схема, принцип дії. Основні паливо дозуючі системи карбюратора. Будова та принцип дії фільтрів тонкої та грубої очистки. Принципова схема та принцип дії паливної системи дизеля. Принцип роботи бензонасоса. Призначення, будова, принципова схема системи живлення

карбюраторного двигуна. Джерела та споживачі електричної енергії на автомобілі, їх коротка характеристика. Принцип дії генератора змінного струму. Система запалення, її призначення та принцип дії. Схеми та принцип дії контактної системи запалення. Схема та принцип дії контактно-транзисторної системи запалення. Схема та принцип дії безконтактної системи запалення. Будова системи запалення. Будова і принцип роботи стартера. Необхідність випередження запалення. Будова та принцип дії приладів які забезпечують зміну випередження запалення. Будова та принцип роботи гідромеханічної коробки передач. Будова та принципова схема однодискового зчеплення. Будова та принцип роботи роздавальної коробки передач. Карданні передачі. Основні види головних передач і їх коротка порівняльна характеристика. Синхронізатор. Карданні шарніри рівних кутових швидкостей. Основні вимоги до карданної передачі, їх реалізація на автомобілі. Призначення, будова та конструктивні особливості піввісей. Призначення, будова і принцип роботи триколісного гідротрансформатора. Принцип дії диференціалу. Будова та принци дії пружної підвіски. Призначення та будова ведучого моста. Призначення, вимоги і умови роботи автомобільних рам. Класифікація коліс і умови роботи. Види підвісок, їх конструктивні особливості. Мости автомобіля, їх види. Колеса і шини. Будова та принцип роботи амортизатора двосторонньої дії. Типи незалежних підвісок, їх порівняльна характеристика. Переваги та недоліки та конструктивні особливості рознесеної головної передачі. Будова та маркування шин. Рульові приводи при залежній та незалежній підвісці. Принцип роботи та будова амортизатора телескопічного типу. Типи сучасних автомобільних кузовів і платформ вантажних автомобілів. Ходова частина автомобіля. Вузли і деталі ходової частини автомобіля. Основні види головних передач і їх коротка характеристика. Підвіска автомобіля. Будова та принцип дії головного та колісного гальмових циліндрів. Будова та типи рульових трапецій. Будова та принцип дії стоянкового гальмового механізму. Підсилювач рульового керування. Будова та принцип роботи пневматичного гальмового приводу.

## **2.8 Технічна експлуатація автомобілів**

Параметри, що характеризують технічний стан автомобілів. Фактори, що впливають на зміну технічного стану. Працездатність і надійність автомобіля. Теорія надійності, основні поняття та визначення. Закономірності зміни технічного стану автомобілів. Поняття про процес відновлення. Основні поняття і завдання технічної діагностики. Діагностичні моделі, параметри і їх нормативи, прогнозування технічного стану. Методи і засоби діагностування. Призначення і принципіві основи планово-попереджувальної системи технічного обслуговування та ремонту автомобілів. Методи формування системи ТО та ремонту автомобілів. Положення про технічне обслуговування і ремонт рухомого складу автомобільного транспорту. Показники ефективності технічної експлуатації автомобілів. Технологія, основні поняття і завдання ТО і ремонту автомобілів. Класифікація робіт ТО, діагностики і ремонту

автомобілів. Технологія ТО і діагностики автомобіля, його основних агрегатів і систем. Особливості ТО і ремонту автомобільних шин. Робочий пост і технологічний процес.

## **2.9 Спеціалізований рухомий склад**

Причини появи спеціалізованого рухомого складу, його переваги та недоліки. Групування вантажів і класифікація спеціалізованого рухомого складу. Методи спеціалізації й основні напрямки удосконалювання конструкції спеціалізованого рухомого складу. Класифікація автопоїздів та їх переваги в порівнянні з одиночними спеціалізованими автомобілями. Тягово-динамічні властивості автопоїздів. Тягачі автопоїздів. Класифікація і компонування причіпного складу. Конструктивні особливості основних частин причіпного складу. Основні вимоги до гальмових систем. Динаміка гальмування автопоїздів. Гальмові приводи автопоїздів. Проектування і розрахунок гальм-сповільнювачів. Кінематика криволінійного руху автопоїздів. Габаритна смуга руху автопоїзда. Способи керування причіпними ланками для підвищення маневреності автопоїздів. Класифікація та область застосування самоскидів. Дорожні умови експлуатації самоскидів. Залежність тягово-швидкісних властивостей і паливної економічності автомобілів-самоскидів від дорожніх умов. Компонування автомобілів-самоскидів. Класифікація автопоїздів для перевезення довгомірних, великовагових вантажів та будівельних конструкцій.

## **2.10 Організація перевезень**

Характеристика періодів розвитку пасажирського транспорту. Класифікація пасажирських автомобільних перевезень. Характеристика розподілу пасажирських автомобільних перевезень: за характером послуг, які надаються, за територією сполучення, за призначенням. Особливості міських, приміських та місцевих пасажирських автомобільних перевезень. Основні фактори, які визначають ступінь використання автомобільного транспорту для перевезень пасажирів. Принципи розчленовування території населеного пункту на транспортні райони. Характеристика поняття «транспортна мережа», принципи проектування транспортної мережі, щільність транспортної мережі. Поняття і характеристика пасажиропотоку. Розрахунок нерівномірності пасажиропотоку, розподіл коефіцієнтів нерівномірності пасажиропотоку для великих міст. Характеристика поняття «транспортний район», як елемента комплексного транспортного обслуговування населення. Класифікація існуючих методів обстеження пасажиропотоків. Характеристика поняття маршрутної технології пасажирських перевезень, основні принципи маршрутної технології пасажирських перевезень. Лінійні споруди пасажирського автомобільного транспорту, їх класифікація та характеристика. Основні техніко-експлуатаційні показники роботи пасажирського автомобільного транспорту. Показники характеристики тривалості роботи транспортних засобів на лінії. Інтервал руху та частота руху пасажирського



транспорту. Середні швидкості руху рухомого складу на маршруті. Показники визначення продуктивності роботи рухомого складу пасажирського автомобільного транспорту. Техніко-експлуатаційні показники використання парку рухомого складу. Характеристика коефіцієнтів: змінюваності пасажирів на маршруті, розосередження пасажирів на маршруті, використання місткості рухомого складу. Обладнання та екіпіровка пасажирського автомобільного транспорту. Класифікація маршрутів пасажирських перевезень. Класифікація та характеристика пробігів пасажирського автомобільного транспорту.

## **2.11 Основи технології ремонту автомобілів**

Виріб та його складові частини. Технологічний процес і його елементи. Основні напрямки науково-технічного прогресу в автомобілебудуванні. Технологічність конструкції виробу, терміни і визначення. Класифікація показників технологічності виробу. Поняття про напуск і припуск на обробку. Поняття точності обробки. Відповідність точності та службового призначення деталей. Роль точності в підвищенні експлуатаційних якостей автомобіля. Класифікація технологічних процесів. Початкові дані для розробки технологічних процесів виготовлення деталей. Технічне нормування операції. Розрахунок економічної ефективності технологічного процесу. Оформлення технологічної документації. Методи визначення припусків на обробку. Призначення допуску на лінійні розміри, форму і розміщення поверхонь в операціях технологічного процесу. Визначення проміжних розмірів під час обробки поверхонь заготовок в операціях технологічного процесу. Технологічні показники якості ремонту і їх вимірювання. Забезпечення показників якості під час ремонту. Класифікація видів та методів ремонту. Розбірні і очисні процеси і їх роль в забезпеченні високої якості і економічної ефективності ремонту.

Організація процесів розбирання. Механізація і автоматизація розбиральних робіт. Способи очищення деталі в від нагару, накипу, корозії і других забруднень. Засоби очищення стічних вод від забруднення з урахуванням вимог екології. Суть процесу і значення дефектування при оцінюванні технічного стану деталей. Технічні вимоги на дефектування деталей. Спеціальні методи виявлення дефектів. Сортування деталей на групи придатності і маршрути ремонту. Ремонт типових деталей. Технічні вимоги при ремонті деталей. Технологічні бази. Характерні дефекти деталей. Поєднання дефектів. Рекомендовані способи усунення дефектів. Контроль якості ремонту. Характерні дефекти рам. Основні методи усунення дефектів рам. Обладнання для зварювання, склеювання, антикорозійної обробки.

## **3 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ**

Правильна відповідь на запитання оцінюється в 1 бал, відповідно максимально можлива оцінка за вступне фахове випробування – 12 балів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Біліченко В.В. Механізація та автоматизація технічного обслуговування та ремонту автомобілів на підприємствах автомобільного транспорту. Навчальний посібник МОН / В.В. Біліченко, В.Л. Крещенецький. - Вінниця: ВНТУ, 2008. - 216 с.
2. Павловський М.А. Теоретична механіка: Підручник. - К.: Техніка, 2002. - 512 с.
3. Савуляк В.І., Семичаснова Н.С. Інформатика. Навчальний посібник. Вінниця, 1999. – 139 с.
4. Буренніков Ю.А., Савуляк В.І., Іванов М.І. та ін. Система автоматизованого проектування технологічних процесів “Компас ТМ”. Навчальний посібник : Вінниця, УНІВЕРСУМ. 1999 .- 77 с.
5. Біліченко, В. В. Основи конструкції автомобілів. Ходова частина. Навчальний посібник / В.В. Біліченко, В.Й. Зелінський, С.М. Севостьянов. - Вінниця: ВНТУ, 2007. - 59 с.
6. Огородніков В.А., Сивак І.О., Бабак М.В. Опір матеріалів з елементами теорії пластичності. Частина 1. Навчальний посібник. – Вінниця: ВДТУ, 2001 – 100 с.
7. Огородніков В.А., Грушко О.В., Побережний М.І. Опір матеріалів. Розрахунково-графічні завдання з прикладами розрахунків. Частина 1. Навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2003. – 158 с.
8. Кіницький Я.Т. Теорія механізмів і машин. Підручник – К.: Наукова думка, 2002.-660 с.
9. Павлице В.Т. Основи конструювання та розрахунок деталей машин. – 2-е вид., перероб. та доп.. – Львів: Афіша, 2003.-560 с.
10. Клименко В. М, Шиліна О. П, Осадчук А. Ю Фізико-хімічні та металургійні основи виробництва металів. Навчальний посібник / Частина перша. Конструкційні матеріали: властивості, класифікація, виробництво.. - Вінниця: ВДТУ, 2002.- 95 с.
11. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів. – К.: ВШ, 2007. – 527 с.
12. Кашканов А.А., Біліченко В.В. Експлуатація та обслуговування транспортних машин. - Вінниця: ВНТУ, 2004. – 136 с.
13. Біліченко, В. В. Менеджмент технічних служб на автотранспортних підприємствах. Навчальний посібник / В. В. Біліченко, В. В. Варчук, О. В. Вдовиченко. - Вінниця: ВНТУ, 2007. - 117 с
14. Анісімов, В. Ф. Тепловий та динамічний розрахунок автомобільних двигунів. Навчальний посібник / В. Ф. Анісімов, А. В. Дмитрієва, С. М. Севостьянов. - Вінниця: ВНТУ, 2009. - с. 130.
15. Буренніков, Ю. А. Рухомий склад автомобільного транспорту: робочі процеси та елементи розрахунку. Навчальний посібник / Ю. А. Буренніков, А. А. Кашканов, В. М. Ребедайло. - Вінниця: ВНТУ, 2009.
16. Канарчук В.Є., Лудченко О.А. Організація виробничих процесів на транспорті в ринкових умовах.- К.:Логос, 1996.-384с.

17. Автомобильный справочник BOSCH. Перевод с англ. – Москва: За рулем, 2002.- 896с.
18. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте: Учебник / А.Б. Николаев, С.В. Алексахин, И.А. Кузнецов, В.Ю. Строганов; Под ред. А.Б. Николаева. – Москва: Издательский центр «Академия», 2003. – 224 с.
19. Егорова Н.Е., Мудунов А.С. Автосервис. Модели и методы прогнозирования деятельности. – М.: Экзамен. – 2002. – 256с.
20. Бідняк М.Н., Біліченко В.В. Виробничі системи на транспорті: теорія і практика. Вінниця: Універсум. – 2006. – 176с.
21. Кудрін Б.Г., Ребедайло В.М., Педорченко Л.І. Математичні методи в задачах автомобільного транспорту. – Вінниця: ВДТУ, 2001. – 62с.
22. А.А. Кашканов, В.М. Ребедайло. Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту: конструкція. Навчальний посібник. – Вінниця: ВДТУ, 2002. – 164 с.
23. Кашканов А.А., Ребедайло В.М. Економіка підприємств автомобільного транспорту. Навчальний посібник. – Вінниця: ВДТУ, 2002.- 116 с.
24. Волков В.П., Подригало М.А., Мищенко В.М., Альокса М.М. Технологія наукових досліджень : Навчальний посібник. - Харків, Кременчук : ХНАДУ, 2008. - 400 с.
25. Волков В.П., Подригало М.А., Мищенко В.М. Теорія і методи наукових досліджень : Навчальний посібник. - Харків, Кременчук: ХНАДУ, 2007. - 400 с.
26. Волков В.П., Подригало М.А., Кравченко О.П., Міщенко В.М. Методологія наукових досліджень (на прикладах автомобільного транспорту): Навчальний посібник / [гріф МОН №1.4/18-Г-2457 від 02.12.08]. - Луганськ, Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2009. - 352 с.
27. Волков В.П., Міщенко В.М., Кравченко О.П., Шаша І.К., Мармут І.А., Міщенко А.В., Байцур М.В., Сараєва І.Ю. Основи проектування автосервісного обладнання : Навч. посібник / Під загальною редакцією В.П. Волкова. - Харків, ХНАДУ, 2009. - 544 с.
28. Волков В.П., Кравченко О.П. Основи теорії експлуатаційних властивостей автомобіля : Навч. посібник. / [гріф МОН №1.4/18-Г-2456 від 02.12.08] - Луганськ, Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2009. - 248 с.

Заступник голови приймальної комісії

О.Н. Романюк

Голова фахової атестаційної комісії

Ю.А. Буренніков