

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта
махсус таълим вазирлиги**

Наманган муҳандислик педагогика институти

Транспорт факультети

**«Автомобиллар, тракторлар ва ўқитиш методикаси»
кафедраси**

*«Транспорт воситаларини тузлиши ва назарияси»
фанидан амалий машғулотларни бажариш учун*

Услубий кўрсатма

НАМАНГАН-2006 й.

Ушбу услубий кўрсатма 5140900-Касб таълими (Транспорт воситаларини ишлатиш ва таъмирлаш) таълим йўналиши талабалари учун мўлжалланган бўлиб, у шу йўналишни Давлат таълим стандарти, ўқув режаси ва фан дастури асосида тайёрланди.

Мазкур услубий кўрсатма талабаларни «Транспорт воситаларини тузилиши ва назарияси» фани бўйича назарий ва тажрибада олган билимларини амалий машғулотларда мустақкамлаш, кўриш ва тушиниш ҳамда талабаларни адабиётлардан фойдаланиш кўникмасини ривожлантиради.

Тузувчилар:

к. ўқ. Б.Қамбаров
асс. Ш.Хидиров

Тақризчи:

доц. К.Маткаримов

Ушбу услубий кўрсатма «Автомобиллар, тракторлар ва ўқитиш методикаси» кафедрасининг «__» _____ 2006 йилдаги йиғилишида (мажлис баёни «№__») кўриб чиқилди ва маъқулланди.

Услубий кўрсатма институт илмий-услубий кенгашининг 2006 йил «__» _____ сонли йиғилишида муҳокама қилинган ва фойдаланишга тавсия этилган. (рўйхат рақами №__)

1-Амалий машғулот

Мавзу: Автомобилнинг умумий тузилиши, агрегатларининг ва механизмларининг автомобилда жойланиши билан танишиш уларни ажратиш ҳамда йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1. Агрегатларни автомобилда жойланиши билан таништириш;
- 1.2. Агрегатларни автомобилдан ажратиш тартиби билан таништириш;
- 1.3. Механизмларни автомобилда жойланиши билан таништириш;
- 1.4. Механизмларни автомобилдан ажратиш тартиби билан таништириш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Автомобилларнинг турларини ўрганиш;
- 2.2 Автомобилнинг умумий кўриниши ва автомобил қисмларининг жойлашиши билан танишиш;
- 2.3 Автомобил агрегатлари билан танишиш;
- 2.4 Двигателни механизмларининг жойланиши билан танишиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Зил-130-76 русумли юк автомобили.
- 3.2. Гайка ключлари комплекти.
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти.
- 3.4 1-тоннали домкрат.
- 3.5. 2-тоннали козловой кран.
- 3.6. Мавзуга доир плакатлар.

IV. Машғулотни бажариш тартиби.

- 4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:
 - Автомобилларни қисқача яратилиш тарихи ва автомобилсозлик саноатлари билан танишиш;
 - Автомобилларнинг турларини ўрганиш ва уларнинг асосий русумлари билан танишиш;
 - Автомобилнинг умумий тузилиши ва асосий қисмларининг вазифалари билан танишиш;
 - Автомобил агрегатларини турлари, вазифалари, ва жойланиши билан танишиш;
 - Двигателни механизмларининг жойланиши, тузилиши билан танишиш.

V. Ҳисоботни тузиш тартиби.

- 5.1. Капот ва қанотларни ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.2. Кабинани рамадан ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.3. Радиаторни двигател ва рамадан ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.4. Автомобил кузовини ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5. Карданли узатма, узатмалар қутиси, илашиш муфтасини ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6. Двигателни рамадан ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7. Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1. Капот ва қанотларни ажратиш ва ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.2. Кабинани рамадан қандай ажратилади ва ўрнатилади?
- 6.3. Радиаторни двигател ва рамадан ажратиш ҳамда ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.4. Автомобил кузовини ажратиш ва ўрнатиш тартибини айтиб беринг?
- 6.5. Карданли узатма, узатмалар қутиси, илашиш муфтасини ажратиш ва ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.6. Двигателни рамадан ажратиш ва ўрнатиш тартибини тушунтиринг?

2-Амалий машғулот.

Мавзу: Карбюраторли, газ билан ишлайдиган ва дизел двигателларнинг умумий тузилиши. Кривошип-шатунли ва газ тақсимлаш механизмларининг двигателда жойланиши билан танишиш, уларни ечиш ҳамда йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1. Талабаларни двигателнинг механизмлари ва тизимларини двигателда жойланиши билан таништириш.
- 1.2. Механизм ва тизимларни двигателдан ечиб олиш тартиби билан таништириш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1. Карбюраторли двигателларнинг умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.2. Газ билан ишлайдиган двигателларнинг умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.3. Дизел двигателларнинг умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.4. Кривошип-шатунли механизмнинг двигателда жойланиши билан танишиш;

2.5. Газ тақсимлаш механизмнинг двигателда жойланиши билан танишиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 Мавзугу доир рангли плакатлар.

IV. Машғулоти бажариш тартиби.

4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:

- Карбюраторли двигателларнинг умумий тузилиши билан танишиш;
- Газ билан ишлайдиган двигателларнинг умумий тузилиши билан танишиш;
- Дизел двигателларнинг умумий тузилиши ва асосий қисмларининг вазифалари билан танишиш;
- Кривошип-шатунли механизмнинг двигателда жойланиши билан танишиш;
- Газ тақсимлаш механизмнинг двигателда жойланиши билан танишиш.

V. Ҳисоботи тузиш тартиби.

- 5.1 Картер таглигини двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.2 Маховикни двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.3 Блокни олдинги қапқоғини ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.4 Тирсакли вални двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Поршен билан шатунни тирсакли валдан чиқариб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6 Газ тақсимлаш механизмини двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7 Венгилятор, суюқлик насоси, мой насоси, ҳаво тозалагич, карбюратор ва мой тозалагичлар ҳамда стартёрларни ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.8 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Картер таглигини двигателдан ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.2 Маховикни двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот беринг?
- 6.3 Блокни олдинги қапқоғини ечиб олиш тартибини тушунтиринг?
- 6.4 Тирсакли вални двигателдан ечиб олишни тушунтиринг?

6.5 Поршен билан шатунни тирсакли валдан чиқариб олиш тартиби тўғрисида маълумот беринг?

6.6 Газ тақсимлаш механизмини ечиб олишни тушунтиринг?

6.7 Венгилятор, суюқлик насоси, мой насоси, ҳаво тозалагич, карбюратор ва мой тозалагичлар ҳамда стартёрларни ечиб олиш тартиби тўғрисида тушунтиринг?

3- Амалий машғулот.

Мавзу: Двигателнинг мойлаш ва совитиш тизимларини қисмларга ажратиш ва йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

1.1 Талабаларни мойлаш ва совитиш тизимларининг двигателда жойланиши билан таништириш.

1.2 Тизимларни двигателдан ечиб олиш тартиби билан таништириш.

II. Ишнинг мазмуни.

2.1 Мойлаш тизимининг умумий тузилишини ўрганиш;

2.2 Двигателни мойлаш усулларини ўрганиш;

2.3 Мой насосининг тузилишини ўрганиш;

2.4 Совитиш тизимининг умумий тузилишини ўрганиш;

2.5 Двигателни совитиш усулларини ўрганиш;

2.6 Сув насоси ва парракларни двигателда жойланиши билан танишиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

3.1 Тико русумли автомобил двигатели;

3.2 Гайка ключлари комплекти;

3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;

3.4 Мавзуга доир рангли плакатлар.

IV. Машғулотни бажариш тартиби.

4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:

- Мойлаш тизимининг умумий тузилиши билан танишиш;
- Двигателни мойлаш усулларини тузилиши билан танишиш;
- Мой насосининг тузилиши ва асосий қисмларининг вазифалари билан танишиш;
- Совитиш тизимининг умумий тузилиши ва двигателда жойланиши билан танишиш;
- Двигателни совитиш усуллари билан танишиш.

V. Ҳисоботни тузиш тартиби.

- 5.1 Двигателдан картер таглигини ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.2 Радиаторни двигател ва рамадан ажратиб олиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.3 Мой насосини двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.4 Двигателдан мой филтри, мой тозалагични ечиб олиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.5 Суюқлик насоси ва термостатни двигателдан ечиб олиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.6 Автомобилдаги салон иситгичларини ечиб олиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7 Босим остида мойланадиган қисмларни кўздан кечириш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.8 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Двигателдан картер таглигини ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.2 Радиаторни двигател ва рамадан ажратиб олишни тушунтиринг?
- 6.3 Мой насосини двигателдан ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.4 Двигателдан мой филтри, мой тозалагични ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.5 Суюқлик насоси ва термостатни двигателдан ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.6 Автомобилдаги салон иситгичларини ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.7 Босим остида мойланадиган қисмларни кўздан кечириш тартибини тушунтиринг?

4-Амалий машғулот.

Мавзу: Карбюраторли ва газ билан ишлайдиган ҳамда дизел двигателларининг таъминлаш тизимини қисмларга ажратиш ва йиғиш

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1. Талабаларни карбюраторли ва газ билан ишлайдиган ҳамда дизел двигателларининг таъминлаш тизимлари билан таништириш.
- 1.2. Карбюраторли ва газ билан ишлайдиган ҳамда дизел двигателларининг таъминлаш тизимларини қисмларга ажратиш тартиби билан таништириш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Карбюраторли двигателнинг таъминлаш тизимининг умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.2 Содда карбюратор умумий тузилишни ўрганиш;
- 2.3 Газ билан ишлайдиган двигателнинг умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.4 Газ-ҳаво аралаштиргичнинг тузилиши ва унда ёнувчи аралашманинг ҳосил бўлишини ўрганиш;
- 2.5 Дизел двигателнинг таъминлаш тизимининг умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.6 Дизел двигателнинг таъминлаш тизимининг қисмларини тузилишини ўрганиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 1-тоннали домкрат;
- 3.5 Мавзугу доир рангли плакатлар.

IV. Mashғулотни бажариш тартиби.

- 4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:
 - Карбюраторли двигателнинг таъминлаш тизимининг умумий тузилиши билан танишиш;
 - Содда карбюратор умумий тузилиши билан танишиш;
 - Газ билан ишлайдиган двигателнинг умумий тузилиши ва асосий қисмларининг вазифалари билан танишиш;
 - Газ-ҳаво аралаштиргичнинг тузилиши ва унда ёнувчи аралашманинг ҳосил бўлиши билан танишиш;
 - Двигателни совитиш усуллари билан танишиш;
 - Дизел двигателнинг таъминлаш тизимининг умумий тузилиши билан танишиш;
 - Дизел двигателнинг таъминлаш тизимининг қисмларини умумий тузилиши билан танишиш.

V. Ҳисоботни тузиш тартиби.

- 5.1 Карбюраторни двигателдан ажратиб олиш тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.2 Ёнилғи келадиган найчаларни ажратиб олиш тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.3 Двигателдан ёнилғи аппаратини ажратиб олиш тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.4 Форсункаларни ажратиб олиш тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Бензобакни ва газ баллонларини герметиклигини текшириш тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6 Газ редукторини ва газ трубопроводларини герметиклигини текшириш;

5.7 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Карбюраторни двигателдан ажратиб олишни тушунтиринг?
- 6.2 Ёнилғи келадиган найчаларни ажратиб олишни тушунтиринг?
- 6.3 Двигателдан ёнилғи аппаратини ажратиб олишни тушунтиринг?
- 6.4 Форсункаларни ажратиб олишни тушунтиринг?
- 6.5 Бензобакни ва газ баллонларини герметиклигини қандай текширилади?
- 6.6 Газ редукторини ва газ трубопроводларини герметиклигини қандай текширилади?

5-Амалий машғулот.

Мавзу: Автомобилларнинг куч узатмалари ва илашиш муфталарини қисмларга ажратиш ва йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1 Автомобил куч узатмасининг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлаши билан танишиш;
- 1.2 Илашиш муфтасининг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлаши билан танишиш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Автомобилларнинг куч узатмаларини умумий тузилишини ўрганиш;
- 2.2 Куч узатма механизмларининг автомобилда ўрнатилишини ўрганиш;
- 2.3 Куч узатма механизмларини созлаш жойларини ўрганиш;
- 2.4 Илашиш муфтасининг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлашини ўрганиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 1-тоннали домкрат;
- 3.5 Мавзуга доир рангли плакатлар.

IV. Машғулотни бажариш тартиби.

- 4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:

- Автомобилларнинг куч узатмаларини умумий тузилишини ўрганиш;
- Куч узатма механизмларининг автомобилда ўрнатилишини ўрганиш;
- Куч узатма механизмларини сошлаш жойларини ўрганиш;
- Илашиш муфтасининг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлашини ўрганиш;

V. Ҳисоботни тузиш тартиби.

- 5.1 Автомобилдаги куч узатмаларини ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.2 Двигателдан узатмалар қутисини ечиб олиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.3 Двигателдан илашиш муфтасини ечиб олиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.4 Илашиш муфтасини деталларини ажратиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилди.

- 6.1 Автомобилдаги куч узатмаларини ажратиш тартибини тушунтиринг?
- 6.2 Двигателдан узатмалар қутисини ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.3 Двигателдан илашиш муфтасини ечиб олишни тушунтиринг?
- 6.4 Илашиш муфтасини деталларини ажратишни тушунтиринг?

6-Амалий машғулот.

Мавзу: Узатмалар қутиси, тақсимлаш қутиси ва карданли узатмаларни қисмларга ажратиш ва йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1 Узатмалар қутисининг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлаши билан танишиш;
- 1.2 Тақсимлаш қутисининг вазифаси, тузилиши ва ишлаши билан танишиш;
- 1.3 Карданли узатманинг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлаши билан танишиш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Узатмалар қутисининг автомобилга ўрнатилиши ва маҳкамланиши билан танишиш;
- 2.2 Тақсимлаш қутисининг автомобилга ўрнатилиши ва маҳкамланиши билан танишиш;

2.3 Карданли узатманинг автомобилга ўрнатилиши ва маҳкамланиши билан танишиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 1-тоннали домкрат;
- 3.5 Мавзуга доир рангли плакатлар.

IV. Машғулоти бажариш тартиби.

4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:

- Узатмалар қутисининг автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
- Узатмалар қутисининг автомобилга маҳкамланиши билан танишиш;
- Тақсимлаш қутисининг автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
- Тақсимлаш қутисининг автомобилга маҳкамланиши билан танишиш;
- Карданли узатманинг автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
- Карданли узатманинг автомобилга маҳкамланиши билан танишиш.

V. Ҳисоботи тузиш тартиби.

- 5.1 Узатмалар қутисининг автомобилга ўрнатиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.2 Узатмалар қутисининг автомобилга маҳкамлаш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.3 Тақсимлаш қутисининг автомобилга ўрнатиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.4 Тақсимлаш қутисининг автомобилга маҳкамлаш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Карданли узатманинг автомобилга ўрнатиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6 Карданли узатманинг автомобилга маҳкамлаш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Узатмалар қутисининг автомобилга ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.2 Узатмалар қутисининг автомобилга маҳкамлаш тартибини тушунтиринг?
- 6.3 Тақсимлаш қутисининг автомобилга ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.4 Тақсимлаш қутисининг автомобилга маҳкамлаш тартибини тушунтиринг?

6.5 Карданли узатманинг автомобилга ўрнатиш тартибини тушунтиринг?

6.6 Карданли узатманинг автомобилга маҳкамлаш тартибини тушунтиринг?

7-Амалий машғулот.

Мавзу: Транспорт воситаларининг асосий узатмаларини, дифференциал ва ярим ўқларни қисмларга ажратиш ва йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1 Асосий узатманинг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлаши билан танишиш;
- 1.2 Дифференциалнинг вазифаси, тузилиши ва ишлаши билан танишиш;
- 1.3 Ярим ўқларнинг вазифаси, турлари, тузилиши ва ишлаши билан танишиш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Асосий узатманинг автомобилга ўрнатилиши ва маҳкамланиши билан танишиш;
- 2.2 Дифференциалнинг автомобилга ўрнатилиши ва маҳкамланиши билан танишиш;
- 2.3 Ярим ўқларнинг автомобилга ўрнатилиши ва маҳкамланиши билан танишиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 1-тоннали домкрат;
- 3.5 Мавзуга доир рангли плакатлар.

IV. Машғулотни бажариш тартиби.

- 4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:
 - Асосий узатманинг автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
 - Асосий узатманинг автомобилга маҳкамланиши билан танишиш;
 - Дифференциалнинг автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
 - Дифференциалнинг автомобилга маҳкамланиши билан танишиш;
 - Ярим ўқларнинг автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
 - Ярим ўқларнинг автомобилга маҳкамланиши билан танишиш.

V. Ҳисоботни тузиш тартиби.

- 5.1 Асосий узатманинг автомобилга ўрнатиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;

- 5.2 Асосий узатманинг автомобилга маҳкамлаш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.3 Дифференциалнинг автомобилга ўрнатиш тартиби тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.4 Дифференциалнинг автомобилга маҳкамлаш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Ярим ўқларнинг автомобилга ўрнатиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6 Ярим ўқларнинг автомобилга маҳкамлаш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Асосий узатманинг автомобилга ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.2 Асосий узатманинг автомобилга маҳкамлаш тартибини тушунтиринг?
- 6.3 Дифференциалнинг автомобилга ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.4 Дифференциалнинг автомобилга маҳкамлаш тартибини тушунтиринг?
- 6.5 Ярим ўқларнинг автомобилга ўрнатиш тартибини тушунтиринг?
- 6.6 Ярим ўқларнинг автомобилга маҳкамлаш тартибини тушунтиринг?

8-Амалий машғулот.

Мавзу: Транспорт воситаларининг юриш қисмлари ва рул бошқармасини қисмларга ажратиш ва йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1 Транспорт воситаларининг юриш қисмларини вазифаси, тузилиши, ишлаши билан танишиш;
- 1.2 Транспорт воситаларининг рул бошқармасини вазифаси, тузилиши, ишлаши билан танишиш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Транспорт воситаларининг юриш қисмларини вазифаси билан танишиш;
- 2.2 Транспорт воситаларининг юриш қисмларини тузилиши, ишлаши ва автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
- 2.3 Транспорт воситаларининг рул бошқармасини вазифаси билан танишиш;
- 2.4 Транспорт воситаларининг рул бошқармасини тузилиши, ишлаши ва автомобилга ўрнатилиши билан танишиш.

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 1-тоннали домкрат;
- 3.5 Мавзуга доир рангли плакатлар.

IV. Машғулоти бажариш тартиби.

- 4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:
- Транспорт воситаларининг юриш қисмларини вазифаси билан танишиш;
 - Транспорт воситаларининг юриш қисмларини тузилиши, ишлаши ва автомобилга ўрнатилиши билан танишиш;
 - Транспорт воситаларининг рул бошқармасини вазифаси билан танишиш;
 - Транспорт воситаларининг рул бошқармасини тузилиши, ишлаши ва автомобилга ўрнатилиши билан танишиш.

V. Ҳисоботи тузиш тартиби.

- 5.1 Транспорт воситаларининг юриш қисмлари ва рул бошқармасини жойланиши тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.2 Юриш қисмларидан рамаларни ва осмаларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.3 Рул бошқармаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.4 Рул механизминини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Бошқарилувчи ва етакланувчи ғилдиракларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6 Амортизаторларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Транспорт воситаларининг юриш қисмлари ва рул бошқармасини жойланишини тушунтиринг?
- 6.2 Юриш қисмларидан рамаларни ва осмаларни қисмларга ажратиш ва йиғишни тушунтиринг?
- 6.3 Рул бошқармаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?
- 6.4 Рул механизминини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?

6.5 Бошқарилувчи ва етакланувчи ғилдиракларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?

6.6 Амартизаторларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?

9-Амалий машғулот.

Мавзу: Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини қисмларга ажратиш ва йиғиш.

I. Ишнинг мақсади.

- 1.1 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини жойланиши ва маҳкамланиши билан танишиш;
- 1.2 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини вазифаси, тузилиши, ишлаши билан танишиш;
- 1.3 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини тузилиши ва ишлаши билан танишиш.

II. Ишнинг мазмуни.

- 2.1 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармаларини турлари билан танишиш;
- 2.2 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармаларини юритмалари билан танишиш;

III. Жихоз ва тавсия этилган қўлланма ва кўрсатмалар.

- 3.1 Тико русумли автомобил двигатели;
- 3.2 Гайка ключлари комплекти;
- 3.3 Чилангарлик асбоблари комплекти;
- 3.4 1-тоннали домкрат;
- 3.5 Мавзуга доир рангли плакатлар.

IV. Машғулотни бажариш тартиби.

- 4.1 Қуйидагиларни ўқиб, тўла ўзлаштириш лозим:
 - Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини вазифаси, турлари ва тузилиши билан танишиш;
 - Транспорт воситаларининг тормоз тармоғини ишлатилиши билан танишиш;
 - Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасининг юритмасини тузилиши ва ишлаши билан танишиш;
 - Пневматик юритмали тормознинг вазифаси ва ишлаши ҳамда қўлланилиши;
 - Гидравлик юритмали тормознинг вазифаси ва ишлаши ҳамда қўлланилиши.

V. Ҳисоботни тузиш тартиби.

- 5.1 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини жойланиши тўғрисида қисқача маълумот ёзинг;
- 5.2 Тормоз бошқармаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.3 Тормоз юритмаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.4 Тормоз механизмларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.5 Тормоз тормоғидан ғилдиракларни ва дискаларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.6 Тормоз тормоғидан барабанларни ва калодкаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.7 Тормоз суяқлиги бачокчаларини, найчаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг;
- 5.8 Ажратилган агрегат ва механизмларни ўз жойига йиғиш тартиби тўғрисида маълумот ёзинг. (Уларни йиғиш тартиби ажратиш тартибининг охиридан бошлаб бажарилади.)

VI. Тажриба иши бўйича қуйидаги саволларга оғзаки жавоб берилади.

- 6.1 Транспорт воситаларининг тормоз бошқармасини жойланишини тушунтиринг?
- 6.2 Тормоз бошқармаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?
- 6.3 Тормоз юритмаларини жойланишини тушунтиринг?
- 6.4 Тормоз механизмларини жойланиш тартибини тушунтиринг?
- 6.5 Тормоз тормоғидан ғилдиракларни ва дискаларни қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?
- 6.6 Тормоз тормоғидан барабанларни ва калодкаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?
- 6.7 Тормоз суяқлиги бачокчаларини, найчаларини қисмларга ажратиш ва йиғиш тартибини тушунтиринг?

Адабиётлар

1. Х.М.Маматов Автомобиллар (Автомобиллар конструкцияси асослари). 1-қисм. Тошкент, «Ўқитувчи», 1995-й.
2. Х.М.Маматов Автомобиллар (Автомобиллар конструкцияси асослари). 2-қисм. Тошкент, «Ўқитувчи», 1998-й.
3. Ю.В. Баровских, Ю.И. Буралиев ва бошқалар «Автомобилларнинг тузилиши, техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш» Тошкент, Ўқитувчи, 2001-й.
4. А. Қамбаров «Транспорт воситаларининг тузилиши ва назарияси» фанидан маърузалар тўплами 1-қисм 2003-й.

5. А. Қамбаров «Транспорт воситаларининг тузилиши ва назарияси» фанидан маърузалар тўплами 2-қисм 2005-й.
6. Маматов.Х, Турдиев.Ю, Қодирхонов.М Автомобиллар конструкцияси ва назарияси асослари. Тошкент. «Ўқитувчи» 1982 й.
7. Худойбердиев.Т Трактор ва автомобиллар назарияси ҳамда ҳисоби. Тошкент. «Ўқитувчи» 1984 й.
8. М.О.Қодирхонов Автомобилларнинг иш жараёнлари ва ҳисоби Тошкент. «Ўқитувчи» 2003 й.