

Ф.6.03-09

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
М.ӘҮЕЗОВ АТЫНДАҒЫ ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК  
УНИВЕРСИТЕТІ



БЕКІТЕМІН  
Оқу және оқу-әдістемелік  
жұмыстар жөніндегі  
проректор

Қ.Байболов

«09.03.2018ж.

**БАҒДАРЛАМА**  
**«Көлік техникасын техникалық пайдаланудын арнайы курсы»**  
курсының (семинардың) тыңдаушылары үшін

72 сағат

Шымкент, 2018

Құрастырушы: т.ғ.к., аға оқытушы Тортбаева Д.Р.

Бағдарлама «Көлік, тасымалдауды және қозғалысты үйімдастыру»  
кафедрасының мәжілісінде талқыланып, ұсынылды.  
(хаттама № 1 «28» 08 2018ж.)

Кафедра менгерушісі т.ғ.к., доцент Үсіпбаев Y.A.  
(қолы, аты-жөні)

Бағдарламаны ғылыми-педагогикалық кадрлардың біліктілігін арттыру  
бөлімі ұсынды  
(хаттама № 1 « 03 » 09 2018 ж.)  
ГПКБАБ жетекшісі Р.А. Рысдәuletov  
(қолы, аты-жөні)

М.Әуезов атындағы ОҚМУ ОӘК мәжілісінде мақұлданды және ұсынылды  
(хаттама № 1 « 03 » 09 2018 ж.)

ОӘБ жетекшісі Д.А. Куланова  
(қолы, аты-жөні)

1. Тұсіндірмелік жазба
2. Курстың мазмұны
3. Тәжірибелік сабактардың үлгілік тізбесі
4. Ұсынылатын әдебиеттер

## 1. Тұсіндірмелең жазба

Көлік техникасын техникалық пайдаланудың басты мақсаты – жасау кезінде оның бойына дарытқан потенциалдық (әлеуеттік) қасиетті пайдалану барысында іс жүзіне асыруды қамтамасыз ету һәм автокөліктің техникалық себеппен тоқтап тұруын азайту, жұмыс өнімділігін өз деңгейінде ұстау, оны ұқсатып ұстауға шығынды қебейтпеу.

Бұл мақсаттан шығу үшін көлік техникасының техникалық күйіне әр түрлі фактордың әсерін зерттеп, оның заңдылығын табу қажет болады. Заңдылықты білу Көлік техникасын ақаусыз, мүкіссіз техникалық онды күде ұстаудың дәйекті әдісін табу және қолдануға, яки оның жұмыс қабілетін басқаруға мүмкіндік береді.

Көлік техникасының отындық-энергетикалық ресурсты ең көп тұтынатын құрал саналады. Сол ресурсты үнемдеп жұмсау оның техникалық ахуалына байланысты.

Көлік техникасы жыл өткен сайын сан жағынан өсүмен бірге, конструкциясы да күрделіленіп келеді. Соған сәйкес оған көрсететін техникалық қызметтің (ТҚ) шығыны да көбеюде. Осыған байланысты көлік техникасын техникалық жарату жұмысын механикаландырылған және автоматтандырылған қызмет көрсету құралымен қамсыздандырудың, техникалық жарату нормативін анықтауды ғылыми негізге қоюдың маңызы ерекше.

Сонымен бірге, көлік техникасының техникалық күйін басқару проблемасын шешу үшін оған ТҚ көрсету және жөндеудің ұтымды жүйесін түзудің, көлік техникасын техникалық жарату тиімділігінің кешендік көрсеткішін құрудың маңызы да айтартықтай.

Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету жүйесі техникалық диагноз қою тәсілі мен құралына негізделген ТҚ көрсету және жөндеудің прогресшіл технологиясы мен техникасын өндіріске енгізу, техникалық жаратудың нақты жағдайына лайықтап ТҚ көрсету және жөндеу жұмысын ұйымдастырудың тиімді формасын тандау мәселесін шешеді.

«Көлік техникасын техникалық пайдалану» пәнін оқытудың басты-басты бағыты мыналар:

- көлік техникасын техникалық жаратудың теориялық негізін зерделеу;
- көлік техникасының жұмыс қабілеттің қамсыздандырудың стратегиясы мен әдісін үйрену;
- көлік техникасын техникалық жарату нормативін анықтай білу;
- қызмет көрсету құралының жұмыс өнімділігі мен өткізу қабілетінің түзілу заңдылығын зерттеу;
- көлік техникасына техникалық қызмет көрсетудің алдыңғы қатардағы техникасы мен технологиясын, оны ұйымдастыру және басқарудың ұтымды формасын, ТҚ көрсету жөндеудің кешендік көрсеткіштер жүйесін оқып үйрену.

Пәнді игерудің негізгі міндеті:

- магистрантта көлік техникасына ТК көрсете және жөндеу жүргізу жұмысының технологиясы мен оны ұйымдастыру ісіне ғылыми тұрғыдағы көзқарас тудыру;
- көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру әдісін магистранттардың жан-жақты меңгеруін қамтамасыз ету;
- магистрантты көлік техникасын техникалық жарату нормативін белгілеудің ғылымға сүйенген әдісімен таныстыру;
- магистрантқа қызмет көрсете құралының жұмыс өнімділігі мен өткізу қабілетінің түзілу заңдылығы хақында түсінік беру;
- көлік техникасын ТК көрсете және оны жөндеу сапасына кешендік баға беру турасында магистранттың ғылыми ойлау қабілетін қалыптастыру.

«Көлік техникасын техникалық пайдалану» пәні лекцияны оку, практикалық сабактарды және АТК-да өндірістік практиканы өткізу арқылы оқытылады.

Лекцияда өзекті мәселелер қарастырылып, проблемалық сипат алуды тиісті және магистранттардың осы пәнге қызығушылығын тудырып олардың творчестволық ойлау қабілетін дамытуы керек. Лекциялар оқытудың техникалық құралдары қолданылып оқытылады.

Пәннен өтетін практикалық сабак болашақ маманды нақты пайдалану жағдайына арнал техникалық қызмет ұйымдастыру жөнінде өздігінен шешім қабылдауға баулуда, техникалық жарату жұмысының нәтижелілігін көрсете білуде, көлік техникасына ТК көрсете және оны жөндеу жұмысын механикаландырудың, автоматтандырудың қажетті техникалық құралын анықтауда магистрантқа жәрдемдесуі тиіс.

«Көлік техникасын техникалық пайдалану» пәнін оқып үйрену магистранттың бұған дейін оқып өткен әлеуметтік-гуманитарлық, ғылыми-жаратылыс, жалпы кәсіптік және арнаулы пәнге сүйенеді.

## **2. Курстың мазмұны**

### **2.1. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру негізі**

Көлік техникасының сапасы, техникалық күйі және жұмыс қабілеті. Пайдалану барысында көлік техникасының техникалық күйінің өзгеру себебі. Көлік техникасының техникалық күйінің өзгеруіне пайдалану жағдайының ықпалы. Көлік техникасының істен шығуын сыныптау. Көлік техникасының техникалық күйінің өзгеруін сипаттайтын зандалықты сыныптау. Көлік техникасын техникалық күйінің атқарымы бойынша өзгеру зандалығы (зандалықтың бірінші түрі). Көлік техникасының техникалық күйінің өзгерісіндегі кездейсоқ процестер зандалығы (зандалықтың екінші түрі). Техникалық жаратудағы кездейсоқ процесті сыныптау. Көлік техникасын қалпына келтіру процесінің зандалығы (зандалықтың үшінші түрі). Көлік техникасының сапасы мен оның сенімділігінің басты көрсеткіші. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамтамасыз ету және басқару әдісі жайлыштысінік.

### **2.2. Көлік техникасын техникалық жаратудың нормативін анықтау әдісі**

Техникалық жаратудың басты-басты нормативі жайлыштысінік. Техникалық қызметтің мерзімділігі. Техникалық қызмет пен жөндеудің еңбек сыйымдылығы. Босалқы бөлшек ресурсы мен оны жұмсау нормасын анықтау.

### **2.3. Көлік техникасының жұмыс қабілетін ақпараттық қамсыздандыру және оған диагноз қою**

Көлік техникасының жұмыс қабілетін басқаруда ақпарат алу әдісі. Техникалық күй параметрінің шектік және мәрелік мәнін анықтау. Техникалық диагноз қоюға көлік техникасының жұмыс қабілеті деңгейі туралы ақпарат алу әдісі ретінде қарау. Көлік техникасына диагноз қоюдың міндеті және оны қолданудағы ұстаным. Диагноздық параметрлер. Диагноздық нормативтер. Көлік техникасының техникалық күйіне диагноз қою. Диагноз қою әдісі, процесі және құралы.

Көлік техникасына ТҚ көрсету және жөндеу жүргізу жүйесіндегі техникалық диагноздың алатын орны мен рөлі.

### **2.4. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі**

ТҚ және жөндеу жүйесінің міндеті мен түбекейлі негізі. ТҚ және жөндеу жүйесінің түзілу әдісі, оның сипаттамасы. ТҚ және жөндеу жайлыштысінің даму болашағы.

## **2.5. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру технологиялық процесінің жалпы сипаттамасы**

ТҚ және жөндеу кезінде көлік техникасын еңбек объектісі ретінде қарau. Технологиялық процесс түсінігі. Өндірістік бағдарлама. Жұмыстың жалпы сипаттамасы. ТҚ-ның технологиялық процесін ұйымдастыру. Бекет жұмысы мен атқарушылар әрекетін ұйымдастыру. Ағымдағы жөндеудің (АЖ) технологиялық процесін ұйымдастыру. Көлік техникасына ТҚ көрсету және оны АЖ-дан өткізу кезінде еңбекті ғылыми ұйымдастыру.

## **2.6. Қызмет құралының жұмыс өнімділігі мен өткізу қабілетінің түзілу заңдылығы**

Қызмет көрсету құралына жаппай қызмет көрсету жүйесінің элементі ретінде қарau. Құралды сыныптау және оның тиімділік көрсеткіші. Қызмет көрсету құралының тиімділік көрсеткішіне ықпал ететін фактор және өндірісті интенсивтендіру әдісі. Өндіріс процесін механикаландыру, автоматтандыру және роботтандыруға процесті интенсивтендіру әдісі ретінде қарастыру.

## **2.7. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеуді ұйымдастыру**

Технологиялық жабдықты сыныптау. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі, жүйені құру және жұмысын ұйымдастыру.

## **2.8. Көлік техникасы кәсіпорнының инженерлік-техникалық қызметінің құрылымы мен ресурсы**

Инженерлік-техникалық қызметтің міндеті. Көлік техникасы кәсіпорны инженерлік-техникалық қызметінің құрылымы мен ресурсы. Парктің жас жағынан құрылымының техникалық жарату көрсеткішіне ықпалы.

## **2.9. Инженерлік-техникалық қызмет персоналы және көлік техникасына ТҚ көрсетуді және жөндеуді басқару хақында шешім қабылдау әдісі**

Персоналдың жалпы сипаттамасы. Шешім қабылдау кезінде мамандар көзқарасының бірігуі. Ақпарат тапшылығы жағдайында шешім қабылдау. Өндірістік ахуалды саралау және шешім қабылдау кезінде математикалық имитациялық моделдеу және іскерлік ойын амалын пайдалану.

## **2.10. Инженерлік-техникалық қызметті басқаруды ұйымдастыру формасы мен әдісі**

Инженерлік-техникалық қызметтің ұйымдастырушылық-өндірістік құрылымы. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және оны жөндеу ісін ұйымдастыру формасы мен әдісі. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу ісін ұйымдастыру һәм басқарудың орталықтандырылған жүйесі. Жұмыс қабілетін қолдау жүйесін жоспарлау

және есепке алу. Құжатайналым. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеуде оперативтік-өндірістік басқару. Инженерлік-техникалық қызметті өнірлік деңгейде басқару.

## **2.11. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу сапасын басқару**

Негізгі түсінік пен анықтаулар. Көлік техникасы саласындағы жұмыстың сапасын басқару. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу сапасын қолма-қол болжай жүйесі.

## **2.12. Көлік техникасын техникалық жарату тиімділігін бағалаудың кешендік көрсеткіші**

Көлік техникасының күйін және оны техникалық жаратудың тиімділік көрсеткішін сандық бағалау. Көлік техникасының техникалық дайындық коэффициенті мен оның сенімділік көрсеткіші арасындағы байланыс. Көлік техникасы саласының кіші жүйесі ретіндегі техникалық жаратудың мақсаты.

## **3. Практикалық сабакқа ұсынатын тақырып тізбесі**

- 1.ТҚ түрі бойынша мерзімдік нормативті есептеу.
- 2.ТҚ операциясы бойынша еңбек сыйымдылық нормативін есептеу.
- 3.Әр түрлі пайдалану жағдайына лайықтап ТҚ мерзімділігін түзетудің қорытқы коэффициентін есептеу.
- 4.Әр түрлі пайдалану жағдайына лайықтап ТҚ еңбек сыйымдылығын түзетудің қорытқы коэффициентін есептеу.
- 5.Әр түрлі пайдалану жағдайына лайықтап АЖ еңбек сыйымдылығын түзетудің қорытқы коэффициентін есептеу.
- 6.Әр түрлі көлік техникасы кәсіпорны (АКК) көшпелі құрамасының маркісі мен саны бойынша жылдық жұмыс бағдарламасын күру.
- 7.Өндірістік жұмысшы санын есептеу.
8. Көлік техникасын әр түрлі пайдалану жағдайына арнап ТҚ және АЖ бекетінің кажетті санын есептеу.
- 9.ТҚ толассыз желісін есептеу.
10. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету әдісін тандау.
11. Көлік техникасын техникалық жарату тиімділігінің кешендік көрсеткішін есептеу.
12. Көлік техникасын сақтау алаңын (тұрағын) есептеу.
13. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету операциясының еңбек сыйымдылығын анықтау.

#### **4. Ұсынылатын әдебиет тізімі**

##### **Негізгі әдебиет:**

1. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для ВУЗов /Под ред. Е.С.Кузнецова.–М.: Транспорт, 1991.–413 с.
2. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для ВУЗов/Под ред. Аринина И.Н., –Ростов н/Д: Феникс, 2004.–320 с.
3. Кузнецов Е.С. Управление технической эксплуатацией автомобилей.–М.: Транспорт, 1990.–272 с.
4. Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: Учебник в 3-кн.–Киев: Выща школа, 1991.–Кн.1,2.
5. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава Автокөлікного транспорта: Минавтотранс РСФСР.–М.: Транспорт, 1985.–114 с.
6. Автомобильный справочник. Под ред. В.М. Приходко.–М.: Машиностро-ение, 2004.–704 с.
7. Эффективность использования автомобилей в различных условиях эксплуатации.–М.: Транспорт, 1989.–128 с.
8. Тастанбеков Т.Х. Основы технической эксплуатации строительных и дорожных машин: Учебное пособие ВКТУ.–Усть-Каменогорск, 1999.–124 с.
9. Каракулов А.В., Ильин М.Е., Маркеданец О.В. Эксплуатация строительных, путевых и погрузочно-разгрузочных машин: Учебник для ВУЗов /Под ред. А.В.Каракулева.–1991.–304 с.

##### **Қосымша әдебиет:**

1. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей.–М.: Транспорт, 1984.–184 с.
2. Крамаренко Г.В., Николаев В.А., Шаталов А.И. Безгаражное хранение автомобилей при низких температурах.–М.: Транспорт, 1984.–136 с.