

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

БЕКІТЕМІН

Ғылыми кеңес төрағасы,

ҚарМТУ ректоры

_____ Газалиев А.М.

« ____ » _____ 20__ ж.

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(SYLLABUS)**

КТТРПН 3304 «Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері»
пәні

КВ 6 «Кәсіптік-бағытталған» модулі

5В071300 – Көлік, көлік техникасы және технологиялары мамандығы

Жол-көлік факультеті

Көлік техникасы және логистикалық жүйелер кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) әзірлеген:
т.ғ.к., аға оқытушы Қурмашева Б.Қ.

«Көлік техникасы және логистикалық жүйелер» кафедрасының
отырысында талқыланды

« ____ » _____ 20__ ж. № _____ хаттама

Кафедра меңгерушісі _____ Кабикенов С.Ж. « ____ » _____ 20__ ж.
(қолы)

Жол-көлік институтының оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған

« ____ » _____ 20__ ж. № _____ хаттама

Төраға _____ Талипов К.А. « ____ » _____ 20__ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Курмашева Бақыт Қуанышевна, т.ғ.к., ҚЖМ кафедрасының аға оқытушы
«Көлік техникасы және қозғалысты ұйымдастыру» кафедрасы ҚарМТУ-дың
1-ші корпусында (Бейбітшілік б, 56), 232 аудиторияда орналасқан, байланыс
телефоны 56-59-32 (2040).

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер са- ны/ ECTS	Сабақтардың түрі					СӨЖ сағат- тары- ның са- ны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі
		байланыс сағаттарының саны			ОСӨЖ сағатта- рының саны	сағат- тардың барлы- ғы			
		дәрістер	практика- лық сабақтар	зертхана- лық са- бақтар					
6 (күн.)	2/3	15	15	-	30	60	30	90	емтихан
4 (қысқ. күн.)	2/3	15	15	-	30	60	30	90	емтихан

Пәннің сипаттамасы

«Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері» (КТТПН) пәні бейінді пәндердің мемлекеттік бөлім айналымы болып табылады. Көлік техникасының техникалық пайдалану негіздерінің негізгі тапсырмасы болып бастапқы кездегі көлік техникасының пайдаланымдық қасиеттерін жүзеге асыру, оларды мүмкіндіктері бойынша үнемділігін, жоғарғы пайдаланымдық сенімділігін, сонымен қатар техникалық қызмет көрсету мен жөндеу кезіндегі аз шығынмен аз тұруын қамтамасыз ету табылады. Бұл тапсырмаларды шешу үшін пайдаланым кезіндегі көлік техникасының әртүрлі факторлардан болатын техникалық өзгерістердің заңдылықтарын білу қажет. Бұл заңдылықтарды білу көлік техникасын тұрып қалу кезінде негізгі әдістерді қолдануға, яғни жұмысқа қабілеттілігін басқаруға мүмкіндік береді.

Пәннің мақсаты

Пәннің мақсаты студентке көлік техникасын пайдалану жөнінде теориялық пен тәжірибелік білімді беру, яғни көлік техникасын қазіргі әдістерді қолдана отырып машиналардың техникалық жағдайын бақылау мақсатын алға қояды.

Пәннің міндеттері

Пәннің тапсырмасы келесі: көлік техникасының техникалық пайдаланымы жөнінде теориялық негіздерді оқу; көлік техникасының жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ететін әдістер; техникалық қызмет көрсету жүйесін ұйымдастыру; көлік техникасының ҚК мен Ж кешенді көрсеткіштері мен технологиялары.

5B071300 мамандықтарының студенттері Мемлекеттік стандартқа сәйкес берілген пәнді оқу нәтижесінде студенттер міндетті:

- студентте көлік техникасына ТҚ көрсету және жөндеу жүргізу жұмысының технологиясы мен оны ұйымдастыру ісіне ғылыми тұрғыдағы көзқарас тудыру;

- көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру әдісін студенттің жан-жақты меңгеруін қамтамасыз ету;
- студентті көлік техникасын техникалық жарату нормативін белгілеудің ғылымға сүйенген әдісімен таныстыру;
- студентке қызмет көрсету құралының жұмыс өнімділігі мен өткізу қабілетінің түзілу заңдылығы хақында түсінік беру;
- көлік техникасына ТҚ көрсету және оны жөндеу сапасына кешендік баға беру турасында студенттің ғылыми ойлау қабілетін қалыптастыру.

Пререквизиттер

Берілген пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: Көлік техникасының сенімділігі; Көлік техникасының энергетикалық қондырғылары.

Постреквизиттер

«Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері» пәнін оқу кезінде алынған білімдер дипломды жазғанда қолданылады.

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.				
	Дәрістер	Практикалық саб.	Зертханалық саб.	ОСӨЖ	СӨЖ
1	2	3	4	5	6
1. Кіріспе дәріс. Курстың мақсаты мен пәні. Жол-құрылыс машиналары мен жабдықтарын техникалық пайдаланымының мақсаты мен тапсырмасы	1	-	-	2	2
2. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру негізі. Машиналар сенімділігінің өнімділікке әсері	1	2	-	2	2
3. Көлік техникасын техникалық жаратудың нормативін анықтау әдісі. Тозу үрдісі мен машина элементтерінің ұзақ тұрақтылығын бағалау заңдылықтары.	1	-	-	2	2
4. Жол-құрылыс машиналарының химмотологиясы	1	-	-	2	2
5. Карбюраторлы және дизельді қозғалтқышқа арналған отын және ДЖҚ-ның жұмыс істеу қабілетіне әсері	1	-	-	2	2
6. Мотор және трансмиссионды май және олардың күш құрылғысының ұзақтылығына әсері және ҚЖМ мен О-ның негізгі агрегаты	1	1	-	2	2
7. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесі. Көлік техникасының жұмыс қабілетін қамсыздандыру технологиялық процесінің жалпы сипаттамасы	1	3	-	2	2

8. Қызмет құралының жұмыс өнімділігі мен өткізу қабілетінің түзілу заңдылығы. ТҚ және Ж, ҚЖМ және О режимдерінің математикалық-ықтималдылық әдісінің негізі	1	5	-	2	2
9. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеуді ұйымдастыру	1	-	-	2	2
10. Көлік техникасы ИТҚ құрылымы мен ресурсы. ИТҚ персоналы және көлік техникасына ТҚ көрсетуді және жөндеуді басқару хақында шешім қабылдау әдісі. ИТҚ басқаруды ұйымдастыру формасы мен әдісі	1	2	-	2	2
11. Көлік техникасының жұмыс қабілетін ақпараттық қамсыздандыру және оған диагноз қою	1	-	-	2	2
12. ЖҚМ мен Ж түйіндері мен механизмдерінің, негізгі жүелерін және диагностикалау	1	-	-	2	2
13. Сенімділікпен қамтамасыз ету жүйесіндегі техникалық диагностиканың орны. Машинаның техникалық күйінің өзгеруін болжау әдістері	1	2	-	2	2
14. Көлік техникасын техникалық жарату тиімділігін бағалаудың кешендік корсеткіші	1	-	-	2	2
15. Көлік техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу сапасын басқару	1	-	-	2	2
БАРЛЫҒЫ:	15	15	-	30	30

Практикалық (семинарлық) сабақтардың тізімі

- 1 Парктегі машиналардың жылдық атқарылған жұмысын жоспарлау
- 2 Машиналардың жұмысына арналған отын-майлау материалдар шығынын жоспарлау
- 3 Машинаның оңтайлы қорын және сенімділік деңгейін анықтау
- 4 Бөлшектердің бір реттік ауыстырылымын болжамдау
- 5 Техникалық күйі объектінің ұзақуақыттылығына әсер ететін қосымша жүйелерге қызмет көрсетудің оңтайлы периодтылығы
- 6 Тоқырауы объектінің тоқырауын тудыратын конструктивті элементтердің ТҚК оңтайлы периодтылығын анықтау
- 7 Машиналардың жөндеуі мен техникалық қызмет көрсетуінің жылдық және айлық жоспар-графигін құру
- 8 Қалдықтық қорды жоспарлау

СӨЖ арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары

1. Машинаны пайдалану кезінде қолданылатын сенімділіктің кешендік көрсеткіштері.
2. Жылдық атқырылым жұмыстарын жоспарлағанда машиналар қандай топтарға бөлінеді?

3. Сенімділіктің кешендік көрсеткіштері қалай есептелінеді?
4. ЖҚМ орнықты машиналарының тракторларына арналған отынды жоспарлау.
5. ЖҚМ орнықты машиналарының автокөліктеріне арналған отынды жоспарлау.
6. Тракторлар мен автокөліктердің майлау материалдарын қалай есептейді?
7. Машиналардың қорын оңтайландыру шарты.
8. Машинаны пайдаланудың ауыспалы шығындары қалай анықталады және олар нені көрсетеді.
9. Машинаның қандай қоры оңтайлы деп есептелінеді.
10. Машиналардың жұмысқабілеттілігін қалпына келтірудің қарапайым үрдісі.
11. Машиналардың жұмысқабілеттілігін қалпына келтірудің жалпы үрдісі.
12. Бөлшектердің бір реттік ауыстырылымын болжамдау әдістемелігі.
13. Қосымша жүйенің ТҚК периодтылығын оңтайландыру әдістемесін айтып беріңдер.
14. Қосымша жүйенің қоры мен қызмет көрсету периодтылығының арасындағы өзара байланыс туралы айтып беріңдер.
15. Жөндеу мен техникалық қызмет көрсетуге кететін орташа меншікті шығындардың қосымша жүйелердің қызмет көрсетуінің периодтылығына тәуелділігі туралы айтып беріңдер және оның өзгеру сипаттамасына түсінік беріңдер.
16. Конструктивті элементтердің ТҚК мен Ж оңтайлы периодтылығын анықтағанда ықтималдылық әдісін пайдаланудың қажеттілігіне дәйектеме келтіру.
17. Мақсатты функцияға сипаттама беру және ол қалай тұжырымдалғанына түсінік беру.
18. ТҚК мен Ж жүйелерінің іс-шараларын есептеу әдістері туралы айтып беріңдер.
19. Техникалық қызмет көрсетудің.
20. Объектінің оңтайландыру қорының үш үлгісінің ерекшеліктерін ашыңдар.
21. Ағымды жөндеу түрлерін қалыптастыруға арналған бастапқы күйлерді атаңдар.

Студенттердің білімін бағалау белгілері

Пән бойынша емтихан бағасы аралық бақылау (60% дейін) және қорытынды аттестаттау (емтихан) (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең жоғары көрсеткіштерінің сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейін мәнді құрайды.

Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты және мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындалу ұзақтылығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
1	2	3	4	5	6	

1 тақырып сұрау	КТ жұмыстарының өз бағасын түсіру мен өнімділікті жоғарталу сұрақтарын зерттеу.	[1], [2], [4], [5]	1 апта	ағымдағы	1-ші апта	2
Практ.жұм . №1	Машиналар жұмысының жылдық жоспарлауын анықтау.	[1], [2], [5]	2 апта	ағымдағы	2-ші апта	4
2 тақырыпты сұрау	Машиналардың тозуы мен ұзақ тұрақтылығын анықтайтын негізгі факторлар	[1], [3], [4], [5], [6], [7]	1 апта	ағымдағы	2-ші апта	2
3 тақырыпты сұрау	Машина тозуының заңдылықтарын терең зерттеу.	[1], [3], [4], [5], [6], [7]	1 апта	ағымдағы	3-ші апта	2
Практ.жұм . №2	Машина жұмысы үшін ТСМ шығындарын жоспарлау	[12]	1 апта	ағымдағы	4-ші апта	4
4 тақырыпты сұрау	ИЖД мен машина түйіндерінің жұмысқа қабілеттілігінің ТСМ әсері.	[1], [5], [6], [7]	1 апта	ағымдағы	4-ші апта	2
5 тақырыпты сұрау	Отындардың қасиеттері мен олардың талаптарын зерттеу.	[1], [2], [3], [5], [6]	1 апта	ағымдағы	5-ші апта	2
6 тақырыпты сұрау	Малардың жұмыс ерекшеліктері мен олардың талаптары.	[1], [2], [3], [5], [6]	1 апта	ағымдағы	6-ші апта	2
Практ.жұм . №3	Сенімділіктің дәрежесі мен оптималды ресурсты анықтау.	[1], [4], [5]	3 апта	ағымдағы	6-ші апта	2
1-ші шекара бақылау	1,2,3,4,5,6 тақырыптардың білімін тексеру	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7]	1 біріккен сағат	Межелік	7-ші апта	2
7 тақырыпты сұрау	7 тақырып бойынша білімді тереңдету.	[4], [5]	1 апта	ағымдағы	7-ші апта	2
Практ.жұм . №4	Әртүрлі ауыспаларды жоспарлау.	[4], [5]	1 апта	ағымдағы	8-ші апта	4
8 тақырыпты сұрау	Жөндеулердегі қажеттіліктерді жоспарлау.	[3], [4], [5], [7]	1 апта	ағымдағы	8-ші апта	2
9 тақырыпты сұрау	ППР және ТО жүйелерін зерттеу.	[1], [3], [4], [5], [6]	1 апта	ағымдағы	9-ші апта	2
Практ.жұм №5	ТТ қосымша жүйелерінің айналымдық оптимизациясы	[4], [5]	2 апта	ағымдағы	10-ші апта	4

10 тақырыпты сұрау	ТТ және Ж жоспарлау әдістерін зерттеу.	[1], [4], [5], [6], [7]	1 апта	ағымдағы	10-ші апта	2
11 тақырып сұрау	Техникалық диагностикалаудың түрі мен технологиясы.	[1], [2], [3], [4], [5], [6]	1 апта	ағымдағы	11-ші апта	2
Практ. жұм №6	Құрылымдық элементтердің ТЖ айналымдық оптимизациясы.	[4], [5]	2 апта	ағымдағы	12-ші апта	4
12 тақырыпты сұрау	Гидрожетекшелерді диагностикалау әдістерін зерттеу.	[1], [4], [5], [6], [7]	1 апта	ағымдағы	12-ші апта	2
13 тақырыпты сұрау	Машиналардың техникалық жағдайын жоспарлау әдістерін зерттеу.	[1], [4], [5]	1 апта	ағымдағы	13-ші апта	2
Практ. жұм №7	Машиналардың ТТ және Ж айлық пен жылдық жоспарын құру.	[11]	2 апта	ағымдағы	14-ші апта	4
14,15 тақырып)	Қазіргі кездегі ТТ және ж ерекшеліктері және ЖҚМ мен Ж пайдаланымын басқару.	[1], [2], [4], [5], [6], [7]	2 апта	ағымдағы	14-ші апта	2
2-ші шекара бақылау	8 ... 14 тақырыптары бойынша білімді тексеру.	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9].	1 біріккен сағат	Аралық (тестілеу)	14-ші апта	2
Практ. жұм №8	Қалдық ресурсты жоспарлау	[1], [2], [5]	1 апта	ағымдағы	15-ші апта	2
Емтихан	Пән материалының меңгерілу деңгейін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	2 біріккен сағаттар	Қорытынды	Сессия кезеңінде	40
Барлығы						100

Саясат және рәсімдер

«Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді сақтауды өтінеміз:

- сабаққа кешікпей келуді.
- дәлелді себепсіз сабақ босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат ұсынуды.
- студенттің міндетіне барлық сабақтарға қатысу кіреді.
- оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.
- жіберілген практикалық сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.
- курстастармен және оқытушылармен шыдамды, ашық, қалтқысыз және

тілектес болу.

Негізгі әдебиеттер тізімі

1. Тастанбеков Т.Х. Основы технической эксплуатации строительных и дорожных машин: Учебное пособие / ВКГТУ. – Усть-Каменогорск, 1999. – 124 с.
2. Каракулев А.В., Ильин М.Е., Маркеданец О.В. Эксплуатация, строительных, путевых и погрузочно-разгрузочных машин: Учеб. для вузов / Под ред. А.В. Каракулева. – М.: Транспорт, 1991. – 304 с.
3. Эксплуатация, строительных, путевых и погрузочно-разгрузочных машин: / Под ред. А.В. Каракулева Учебник для вузов ж.-д. транспорта. – М.: Транспорт, 1979. – 264 с.
4. Эксплуатация дорожных машин: Учебник для вузов / А.М. Шейнин, Б.И. Филиппов, В.А. Зорин и др.: Под. ред. А.М. Шейнина. – М.: Машиностроение, 1992.– 328 с.
5. Эксплуатация дорожных машин: Учебник для вузов по специальности «Строительные и дорожные машины и оборудование»/ А.М. Шейнин, Б.И. Филиппов, В.А. Зорин и др. – М.: Машиностроение, 1980.– 336 с.
6. Фейгин Л.А.. Эксплуатация и техническое обслуживание машин и оборудования: – М.: Стройиздат, 1986.- 176 с.
7. Максименко А. Н. Эксплуатация строительных и дорожных машин: Учеб. пособие. – СПб.: БХВ – Петербург, 2006. – 400 с.
8. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для ВУЗов (под ред. Е.С. Кузнецова) – М.: Транспорт, 1991, - 413с.
9. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для ВУЗов (под ред. Г.В. Крамаренко) – М.: Транспорт, 1983, - 488с.

Қосымша әдебиеттер тізімі

10. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей. – М.: Транспорт, 1984. – 184 с.
11. Указания по организации и проведению технического обслуживания и ремонта дорожных машин (ВСН 6-79) / Минавтодор РСФСР. М.: Транспорт, 1980. – 136с.
12. Киселев М.М. Топливосмазочные материалы для строительных машин: Справочник. М.: Стройиздат, 1988.–271с.
13. Периодические издания. Журналы: Строительные и дорожные машины, Механизация строительства и др.

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(SYLLABUS)**

Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері пәні

КВ 6 «Кәсіптік-бағытталған» модулі

31.03.2004 ж. берілген № 50 мемл. бас. лиц.

Басуға қол қойылды _____ Есептік баспа табағы _____ Пішімі 60x90/16.
Тапсырыс _____ Таралымы _____ дана. Бағасы келісімді.

ҚарМТУ баспасы. 100027. Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56