

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

Бекітемін
Ғылыми кеңес төрағасы,
ректор, ҚР ҰҒА академигі
Ғазалиев А.М.

«___» _____ 20__ ж.

СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ
БАҒДАРЛАМАСЫ (SYLLABUS)

KKKS 4307 «Көлік құралдарының қауіпсіздігі және сенімділігі» пәні бойынша

KSKE 35 «Көлік құралдарының сенімділігін қамтамасыз ету» модулі

5B090100 – Тасымалдау, жол қозғалысын ұйымдастыру және көлікті пайдалану мамандығының студенттері үшін

Жол - көлік институты

Автомобиль көлігі кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) к.т.н., профессор Интыков Т.С., аға оқытушы Жумабеков А.Т. әзірледі

Автомобиль көлігі кафедрасының мәжілісінде талқыланады

№ _____ хаттама « _____ » _____ 20__ ж.

Кафедра меңгерушісі _____ « _____ » _____ 20__ ж.
(қолы)

Жол-көлік институтының оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдайды

№ _____ хаттама « _____ » _____ 20__ ж.

Төрағасы _____ « _____ » _____ 20__ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Аты-жөні
Ғылыми дәрежесі, өтініші, лауазымы

Ынтықов Токмырза Смағұлұлы
т.ғ.к., профессор
Жумабеков Айдар Темиргалиевич
аға оқытушы

Автомобиль көлігі кафедрасы ҚарМТУ-дың 1-ші корпусында (Бейбітшілік бульвары 56), 318 аудиторияда орналасқан, байланыс телефоны 56-75-98 қосымша 2049,

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны/ ECTS	Сабактардың түрі				СӨЖ сағаттары-ның саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі
		байланыс сағаттарының саны		ОСӨЖ сағаттарының саны	сағаттардың барлығы			
		дәрістер	зертханалық жұмыстар					
7 к. тол.	3/5	30	15	45	90	45	135	Емтихан кур. жоба
5 к қыс.	2/5	30	15	45	90	45	135	Емтихан кур. жоба

Пәннің сипаттамасы

“Көлік құралдарының қауіпсіздігі және сенімділігі” пәні 5B090100 «Тасымалдау, жол қозғалысын ұйымдастыру және көлікті пайдалану» мамандығы бойынша бакалаврды дайындауға арналған білім ордасының бейінді пәндер циклының таңдау бойынша компонентіне кіреді.

Пәннің мақсаты

Берілген пәнді оқытудың мақсаты студенттердің бойында автомобильдің конструкциялық қауіпсіздігін регламенттейтін, негізгі нормативтік актілер, автомобильдің активті, пассивті, апаттан кейінгі және экологиялық қауіпсіздігіне әсер ететін пайдалану қасиеттері, жол қозғалысы қауіпсіздігінің автомобильдің техникалық күйіне тәуелділігі туралы білімді қалыптастыру мақсатын алға қояды.

Пәннің міндеттері

Пәннің міндеттері мынадай жол қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету және автомобильдің конструкциялық қауіпсіздігімен байланысты, ЖКО санын және салдарының ауырлығын азайту қажеттілігін меңгеру.

Берілген пәнді оқу нәтижесінде студенттер міндетті:

–автомобиль конструкциясының және оның техникалық күйінің қалыпты пайдалану кезеңінде жол қозғалысы қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін үлкен маңызы бар екендігі жайында. Автомобильдің активті, пассивті, апаттан кейінгі және экологиялық қауіпсіздігі туралы түсінігі болуы керек.

–автомобильдің конструкциялық қауіпсіздігінің түрлерін, негізгі нормативтік актілерді, автомобиль параметрлері, агрегаттар мен жүйелердің шығыстық сипаттамалары, техникалық күйі мен конструкциялық қауіпсіздігі арасындағы өзара байланысты білуі керек.

–пайдаланудағы автомобильдердің конструкциялық қауіпсіздігін бағалауды, олардың қауіпсіздігін нашарлатуға мүмкіндік туғызатын себептерді анықтауды жасай білуі керек.

–жол қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ететін жүйелердің техникалық күйін және олардың техникалық пайдалану ережелерімен анықталған нормаларға сәйкестігін анықтаудың практикалық дағдыларын иеленуі керек.

Айрықша деректемелер

Берілген пәнді зерделеу үшін келесі пәндерді меңгеру қажет (бөлімдерді (тақырыптарды) көрсету арқылы):

Пән	Бөлімдердің (тақырыптардың) атауы
Көлік логистикасы және көлік құралдары	Көлік құралдарының жалпы құрылымы. КҚ-ның техникалық сипаттамасының параметрлері. Көлік құралдарының тежеу жүйесі. Рольдік басқарудың құрылымы мен жұмысқа арналуы

Тұрақты деректемелер

“Көлік құралдарының қауіпсіздігі және сенімділігі” пәнін зерделеу кезінде алынған білімдер дипломдық жұмыс жазу барысында қолданылады.

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің, (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.			
	дәрістер	зертх. жұм.	ОСӨЖ	СӨЖ
1 Кіріспе. Пәннің мақсаты мен міндеті. Автомобильден-діру және жол қозғалысы. Автомобильдендірудің мәселелері. Автомобильдің конструктивті қауіпсіздігі	4/4	-	-	-
2. Автомобильдер қауіпсіздігі бойынша халықаралық және отандық нормативті актілер.	-	-	3	3
3 Жүргізушінің жұмыс орнынан шолу мүмкіндігін бағалау	-	2	-	3
4 Автомобильдің белсенді қауіпсіздігі. Автомобильдердің жинақтар мөлшері. Автомобильдің тежеуіш динамикасы. Автомобильдің техника жағдайының әсері және тежеуіш динамикасының жетілдіру жолдары	4/4	-	-	3
5 Автомобильдің тежеуіш динамикасың сынақтан өткізу	-	-	3	-
6 Қозғалыс қауіпсіздігінің және тежеу жүйесінің техникалық жағдайы.	-	2		3
7 Автомобильдердің тарту динамикасы. Автомобильдің техникалық жағдайының тарту динамикасына әсері және тарту динамикасың жетілдіру жолдары	4/4	-	3	3
8 Жүрудің тұрақтылығы басқарулығы. Автомобильдің	-	-	4	3

техника жағдайының тұрақтылыққа және басқарулыққа әсері. Тұрақтылықтың және басқарулықтың жетілдіру жолдары.				
9. Тұтқамен басқарудың техникалық жағдайы, алдыңғы дөңгелектерді орнату бұрыштары және ҚҚ.	-	2	-	3
10 Шиналардың конструктивті сипаттамалары және қозғалыс қауіпсіздігі. Шиналардың техникалық жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі. Автомобиль шиналарының жетілдіру жолдары.	-	-	4	1
11 Автомобильдің ақпараттылығы. Ақпараттылықтың түрлері. Жүргізушінің жұмыс орны және қозғалыстың қауіпсіздігі	4/4	-	3	-
12 Автомобиль шиналарының құрылымдық параметрлерінің белсенді қауіпсіздігіне әсері.	-	2	-	3
13 Автомобильдің сылбыр қауіпсіздігі және оны бағалау. Ішкі және сыртқы автомобильдің сылбыр бағалауы. Автомобильдің сылбыр қауіпсіздігінің жетілдіру жолдары	6/6	-	3	3
14 Жүргізушінің жұмыс орнының көрсеткіштерін анықтау	-	2	-	3
15 Автомобильдердің соқтығысын математикалық модельдерде зерттеу	-	-	16	-
16 Автомобильдің апаттан кейінгі қауіпсіздігі және оны жетілдіру жолдары	4/4	-	-	3
19 Қауіпсіздік белбеуінің сипаттамасын зерттеу	-	1	-	2
20. Автомобильдің экологиялық қауіпсіздігі. Автомобильдендірудің қоршаған ортаға әсері. Автомобильдердің газдарының улылығы.	4/4	-	3	3
21 Автомобильдің шулық сипаттамасын зерттеу	-	2	-	3
22 Автомобильдердің қоршаған ортаны ластауың төмендету тәсілдері. Автомобильдердің шуы	-	-	3	-
23 Көлік құралдарының пайдаланылған газдарының улылығын бағалау	-	2	-	3
Барлығы	30	15	45	45

Зертханалық жұмыстардың тізімі

1. Жүргізушінің жұмыс орнынан шолу мүмкіндігін бағалау
2. Қозғалыс қауіпсіздігінің және тежеу жүйесінің техникалық жағдайы
3. Тұтқамен басқарудың техникалық жағдайы, алдыңғы дөңгелектерді орнату бұрыштары және ҚҚ.
4. Автомобиль шиналарының құрылымдық параметрлерінің белсенді қауіпсіздігіне әсері.
5. Жүргізушінің жұмыс орнының көрсеткіштерін анықтау
6. Қауіпсіздік белбеуінің сипаттамасын зерттеу
7. Автомобильдің шулық сипаттамасын зерттеу
8. Көлік құралдарының пайдаланылған газдарының улылығын бағалау

Оқытушымен студенттің өздік жұмысының тақырыптық жоспары

ОСӨЖ тақырыбының атауы	Сабақтың мақсаты	Сабақты өткізу түрі	Тапсырма мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер
Тақырып 2. Автомобильдер қауіпсіздігі бойынша халықаралық және отандық нормативті актілер	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	Материалдардың игеру	[4 бет.181 - 208] [5 бет.142-153]
Тақырып 5. Автомобильдің тежеуіш динамикасың сынақтан өткізу	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	Материалдардың игеру	[5 бет. 48-96] [6 бет. 81-92]
Тақырып 7. Автомобильдердің тарту динамикасы. Автомобильдің техникалық жағдайының тарту динамикасына әсері және тарту динамикасың жетілдіру жолдары	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	График тұрғызу	[7 бет. 46-53] [5 бет. 76-88]
Тақырып 8. Жүрудің тұрақтылығы басқарулығы. Автомобильдің техника жағдайының тұрақтылыққа және басқарулыққа әсері. Тұрақтылықтың және басқарулықтың жетілдіру жолдары.	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Есеп шығару	Әдістеме нұсқау материалдардың игеру	[7 бет. 66 -71] [5 бет.142-148]
Тақырып 10. Шиналардың конструктивті сипаттамалары және қозғалыс қауіпсіздігі. Шиналардың техникалық жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі. Автомобиль шиналарының жетілдіру жолдары.	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	Материалдардың игеру	[1 бет. 175-181] [6 бет. 64-71]
Тақырып 11. Автомобильдің ақпараттылығы. Ақпараттылықтың түрлері. Жүргізушінің жұмыс орны және қозғалыстың қауіпсіздігі	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	Материалдардың игеру	[1 бет. 145-167] [3 бет. 95-104]
Тақырып 13. Автомобильдің сылбыр қауіпсіздігі және оны бағалау. Автомобильдің сылбыр қауіпсіздігінің жетілдіру жолдары	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	Әдістеме нұсқау материалдардың игеру	[1 бет. 74-88] [10 бет. 89-92]
Тақырып 15. Автомобильдердің соқтығысын математикалық модельдерде зерттеу	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Пікір алмасу	Есп шығару	[5 бет. 92-95] [1 бет. 52-59]
Тақырып 18 Автомобильдің экологиялық қауіпсіздігі. Автомобильдендірудің қоршаған ортаға әсері Автомобильдердің газдарының улылығы.	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Семинар	Әдістеме нұсқау материалдардың игеру	[3 бет.156-165]
Тақырып 19 Автомобильдердің қоршаған ортаны ластауың төмендету тәсілдері.	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету.	Пікір алмасу	Материалдардың игеру	[1 бет. 145-167] [7 бет. 95-104]

СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыбы

1. Жол қозғалысы туралы Халықаралық Конвенциялар.
2. Қозғалыс қауіпсіздігіне қатысты отандық нормативтік актілер.
3. Автомобильдерді тежеу динамикалылығына сынау.
4. Автомобильдердің тежеу динамикалылығын өлшеуіштер және көрсеткіштері.
5. Автомобильдердің тежеу динамикалылығын жетілдіру жолдары.
6. Аяқталмаған басып озу уақыты және жолы.
7. Автомобильдің максимум жылдамдығы және үдеуі.
8. Басып озу уақыты және жолы.
9. Тұрақтылықты өлшеуіштер және көрсеткіштері.
10. Автомобильдің басқарылғыштығы.
11. Автомобиль жүрісінің жатықтығы.
12. Автомобильдің техникалық жағдайының оның орнықтылығына, басқарылғыштығы мен жүрісінің жатықтығына әсері.
13. Шиналардың конструкциялық сипаттамалары және қозғалыс қауіпсіздігі.
14. Шиналардың техникалық жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі.
15. Автомобиль шиналарын жетілдіру жолдары.
16. Автомобильдердің тежеу жүйесінің күйін анықтау әдістерін зерделеу.
17. Деселерометр әрекетінің конструкциясын және әрекет ету принципін зерделеу.
18. КИ–4998 стендінің конструкциясын және әрекет ету принципін зерделеу
22. Автомобильдің ақпараттылығын зерделеу.
23. Автомобильдің шолынғыштығы көрсеткіштерін есептеу әдістемесін зерделеу.
24. Шиналарды пайдаланудың негізгі ережелерін зерделеу.
25. Шиналардың белгіленуін және маркалануын, фирмалық белгілерді, протектордың суретін және оның ілініс коэффициентінің шамасына арналған мәндерін зерделеу.
26. Жүргізушінің жұмыс орнын сипаттайтын параметрлерді зерделеу.
27. Автомобильдің мекенділігін бағалайтын параметрлерді зерделеу.
28. Жүргізушінің орындығын қанағаттандыратын талаптарды зерделеу.
29. Сыртқы және ішкі шудың негізгі көздерін зерделеу.
30. Шуды азайту жолдарын зерделеу.
31. Пайдаланылған газдардың улы құрауыштарын зерделеу.
32. Көміртек тотығының құрамын анықтауға арналған әдістер мен жабдықтарды зерделеу.
33. Бензин қозғалтқышты көлік құралдарының пайдаланылған газдарындағы көміртек тотығы және көмірсутектер құрамының шекті мүмкін нормаларын зерделеу.

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.

Әріптік баға бойынша бағалау	Сандық бағалау эквиваленттері	Меңгерілген білімдердің проценттік мәні	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
F	0	0-49	Қанағаттанарлықсыз

«A» (өте жақсы) деген баға, студент семестр барысында пәннің барлық бағдарламалық сұрақтары бойынша өте жақсы білім көрсеткен, сонымен қатар, өздік жұмыс тақырыптары бойынша жиі аралық білімін тапсырған, оқылатын пән бойынша негізгі бағдарлама бойынша теориялық және қолданбалы сұрақтарды оқуда дербестік көрсете білген жағдайда қойылады.

«A-» (өте жақсы) деген баға негізгі заңдар мен процестерді, ұғымдарды, пәннің теориялық сұрақтарын жалпылауға қабілетін өте жақсы меңгеруін, аудиториялық және дербес жұмыс бойынша аралық тапсырмалардың жиі тапсырылуын болжайды.

«B+» (жақсы) деген баға, студент пәннің сұрақтары бойынша жақсы және өте жақсы білімдер көрсеткен, семестрлік тапсырмаларды көбінесе «өте жақсы» және кейбіреулерін «жақсы» бағаларға тапсырған жағдайда қойылады.

«B» (жақсы) деген баға, студент, пәннің нақты тақырыбының негізгі мазмұнын ашатын сұрақтары бойынша жақсы және өте жақсы білімдер көрсеткен, семестрлік тапсырмаларды уақытында «өте жақсы» және «жақсы» бағаларға тапсырған жағдайда қойылады.

«B-» (жақсы) деген баға студентке, егер ол аудиториялық қалай болса, дәл солай СӨЖ тақырыптары бойынша пәннің теориялық және қолданбалы сұрақтарына жақсы бағытталады, бірақ семестрде аралық тапсырмаларды жиі тапсыратын және пән бойынша семестрлік тапсырмаларды қайта тапсыру мүмкіндігіне ие болған жағдайда қойылады.

«C+» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша зейінділік сипаттағы сұрақтарға ие, пәннің жеке модульдарының мазмұнын аша білген, семестрлік тапсырмаларды «жақсы» және «қанағаттанарлық» бағаға тапсырған жағдайда қойылады.

«C» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша зейінділік сипаттағы

сұрақтарға ие, пәннің жеке модульдарының мазмұнын аша білген, семестрлік тапсырмаларды «қанағаттанарлық» бағаға тапсырған жағдайда қойылады.

«C-» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша жалпы мағлұматтандырылған және нақты тақырыптың шеңберінде ғана жеке заңдылықтар мен олардың ұғымын түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

«D+» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол аудиториялық сабақтардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша семестрлік тапсырмаларды уақытында тапсырмаған және нақты тақырыптың шеңберінде ғана жеке заңдылықтар мен олардың ұғымын түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

«D-» (қанағаттанарлық) деген баға студентке, егер ол семестрлік тапсырмаларды уақытында тапсырмаған және аудиториялық сабақтар мен СӨЖ бойынша білімі төмен, сондай-ақ, сабақтар босатқан жағдайда қойылады.

«F» (қанағаттанарлықсыз) деген баға студент, СӨЖ және сабақтардың түрлері бойынша теориялық және практикалық білімнің төмен деңгейіне де ие емес, сабақтарға жиі қатыспайтын және уақытында семестрлік тапсырмаларды тапсырмайтын жағдайда қойылады.

Аралық бақылау оқытудың 7-ші, 14-шы апталарында жүргізіледі және бақылаудың келесі түрлерінен шыға отырып, ұйымдастырылады:

Бақылау түрі	% -тік құрамы	Оқытудың академиялық кезеңі, апта															Барлығы %	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Сабаққа қатысулары	0,2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		2,8
Дәрістер	0,3			*				*				*				*		1,2
Тесттік сұрақ	3,5							*								*		7,0
Реферат	2							*								*		4
Зертханалық жұмыстар	3		*		*			*		*		*		*	*			21
СӨЖ	1				*			*				*				*		4
Курстық жоба	10						*									*		20
Емтихан	40																*	40
Аттестация бойынша барлығы	60							30,0								30,0		60
Барлығы:																		100

Саясаты және рәсімдер

«Көлік құралдарының қауіпсіздігі және сенімділігі» пәнін зерделеу кезінде келесі ережелерді сақтауды сұраймын:

1. Сабаққа кешікпеу.
2. Сабақты орынды себепсіз босатпау, ауырған жағдайда – анықтаманы, басқа жағдайларда түсіндірме хатты ұсынуды сұраймын.
3. Оқу процесіне белсене қатысу.
4. Курстастармен және оқытушылармен шыдамды, ашық, қалтқысыз және тілектес болу.

Оқу-әдістемелік қамтамасыз етілушілік

Автордың аты-жөні	Оқу-әдістемелік әдебиеттердің атауы	Баспасы, шыққан жылы	Даналар саны	
			кітап-ханада	кафе-драда
Негізгі әдебиеттер				
1 Ынтықов Т.С., Ибатов М.К., Жұмабеков А.Т.;	Көлік құралдарының қауіпсіздігі мен сенімділігі.	Оқу құралы – ҚарМТУ баспасы 2012. 106 б.	10	20
2 Гутков В.А., Комаров Ю.Я., Рябчинский А.И., Фетодов В.Н.	Безопасность транспортных средств (автомобили).	– М.: Горячая линия –Телеком, 2010.- 431с. – 288 с.	1	15
3 Коноплянко В.И.	Основы управления автомобилем и безопасность движения	М.; «Высшая школа», 2005.- 271с.	3	15
4 Курганов В.М.	Технология управления.	- М.: Приор-издат, 2004.144 с	2	20
5 Рябчинский А.И.	Регламентация активной и пассивной безопасности автотранспортных средств.	М.: Академия, 2006. – 493с.	3	15
Қосымша әдебиеттер				
6 Касаткин Ф.П.	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса.	М.; 2004-	5	1
7 Тусумов О.Т.	Дорожная полиция Казахстана: Вчера, Сегодня, Завтра.	Алматы, «RUAN», 2009. – 304 с.	1	1
8 Ынтықов Т.С., Жұмабеков А.Т.	«Көлік құралдарының қауіпсіздігі және сенімділігі» пәні бойынша зертханалық жұмыстарға арналған әдістемелік нұсқаулар.	Қарағанды: ҚарМТУ, 2010. 35 б.	25	50

Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі
1 ЗЖ бойынша есеп	Жүргізушінің жұмыс орнынан шолу мүмкіндігін бағалау	[1], [2], [4],	2 апта	Ағым-дағы	2 апта
СӨЖ	Өткен материалдарды меңгеру	[1] - [6]	4 апта	Ағым-дағы	4 апта
2 ЗЖ бойынша есеп	Қозғалыс қауіпсіздігінің және тежеу жүйесінің техникалық жағдайы	[1], [2], [3], [6]	2 апта	Ағым-дағы	4 апта
3 ЗЖ бойынша есеп	Тұтқамен басқарудың техникалық жағдайы, алдыңғы дөңгелектерді орнату бұрыш-тары және қозғалыс қауіпсіздігі	[1], [2], [3], [6]	2 апта	Ағым-дағы	6 апта
Реферат	Өткен материал-дарды меңгеру	[1] - [8]	7 апта	Ағым-дағы	7 апта
СӨЖ	Өткен материалдарды меңгеру	[1] - [6]	3 апта	Ағым-дағы	7 апта

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі
Курс. жоба бойынша есеп	Курстық жобаның 1 бөлімін орындау	[1], [2], [3], [4]	7 апта	ағымдағы	7 апта
Тест	Бірінші аттестация	[1], [2], [3], [4], [5], [6],	1 біріккен сағат	Аралық	7 апта
4 ЗЖ бойынша есеп	Автомобиль шиналарының құрылымдық параметрлерінің белсенді қауіпсіздігіне әсері.	[1], [2],	2 апта	Ағымдағы	8 апта
5 ЗЖ бойынша есеп	Жүргізушінің жұмыс орнының көрсеткіштерін анықтау	[1], [2], [4], [5]	2 апта	Ағымдағы	10 апта
СӨЖ	Өткен материал-дарды меңгеру	[1] - [6]	4 апта	Ағымдағы	11 апта
6 ЗЖ бойынша есеп	Қауіпсіздік белбеуінің сипаттамасын зерттеу	[1], [2], [4], [5]	1 апта	Ағымдағы	11 апта
7 ЗЖ бойынша есеп	Автомобильдің шулық сипаттамасын зерттеу	[1], [2], [5],	2 апта	Ағымдағы	13 апта
Реферат	Өткен материалдарды меңгеру	[1] - [8]	7 апта	Ағымдағы	14 апта
СӨЖ	Өткен материал-дарды меңгеру	[1] - [6]	3 апта	Ағымдағы	14 апта
Курс. жұмыс бойынша есеп	Курстық жобаның 2 бөлімін орындау	[1], [2], [3], [4]	7 апта	ағымдағы	14 апта
Тест	Екінші аттестация	[1], [2], [3], [4], [5], [6],	1 біріккен сағат	Аралық	14 апта
8 ЗЖ бойынша есеп	КҚ пайдаланылған газдардың улылығын бағалау	[1], [2],	2 апта	Ағымдағы	15 апта
Кур. жобаны аяқтау	Алған білімі мен бейімін кешенді пайдалану	[1], [2], [3], [4]	1 біріккен сағат	Қорытынды	15 апта
Емтихан	Пән материалының меңгерілу деңгейін тексеру	Әдебиеттің жалпы тізімі	3 біріккен сағаттар	Қорытынды	Сессия кезеңінде

Өзін өзі бақылауға арналған сұрақтар

1. Жол белгілерінің құрылымдық ерекшеліктері және оларды пайдалану шарттарын ата?
2. Қиылыстан өту кезектілігінде қандай жол белгілері орнатылады?
3. Реттеу тактісі деп нені айтамыз?
4. Жол контроллерының түрлерін ата?
5. Автокөлік жолдарындағы қозғалысты басқару жүйелері?
6. Бағдаршамның құрылымдық түрлері?
7. Бағдаршамның жарықтехникалық көрсеткіштері және оларды орналастыру?
8. Фазалық коэффициентті қалай анықтаймыз?
9. Көлік құралдарының қарқынды қозғалысы кезінде ЖРӨ қандай түрлері кең ауқымда қолданыс тапты?
10. Жол белгілерін қозғалыстың әр түрлі жағдайларында қолдану себебі?
11. Жол контроллерының міндеті?

12. Көлік құралдарының кідірістерінің негізгі себептері?
13. Көлік және жаяу жол ағымдарының қарым-қатынас жасау ерекшеліктері?
14. Доплер эффектісі деген не ?
15. Оптикалық локациялардың ерекшеліктері?
16. Көлік жылдамдығын көлік детекторы арқылы және қолмен өлшеу құралдары арқылы өлшеу әдістерін түсіндіріңіз.
17. Көлік детекторы неге арналған?
18. Көлік детекторларының жұмыстарын тексеру мерзімділігі?
19. Реверсивтік қозғалыстың қарбалас шақта қажеттілігі қандай жағдайда пайда болады?
20. Жол бақылаушысының жинақталған құрылымдық сызбасын сызып көрсетіңіз?
21. Реттеу фазасы деп нені айтамыз?
22. Көлік детекторлары не үшін арналған?
23. Экипаж уақыты дегеніміз не?
24. Жолаушыларды өткізуге қажетті уақыт формуласы?
25. Толық қаныққан фаза кезіндегі көлік құралдары кездейсоқ келгенде ұзақтық циклы қалай анықталады?

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

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

KKKS 4307 «Көлік құралдарының қауіпсіздігі және сенімділігі» пәні бойынша

KSKE 35 «Көлік құралдарының сенімділігін қамтамасыз ету» модулі

5B090100 – Тасымалдау, жол қозғалысын ұйымдастыру және көлікті пайдалану
мамандығының студенттері үшін
Жол көлік факультеті

Автомобиль көлігі кафедрасы

31.03.2004 ж. берілген № 50 мем. баспа лиц.
Басуға қол қойылды 30.12.2008 ж. Пішімі 60×90/16
Есептік баспа табағы 0,75 ш.б.п. Таралымы _____ дана
Тапсырыс _____ Бағасы келісімді

Қарағанды мемлекеттік техникалық университетінің баспасы,
100027, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56