

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**БЕКІТЕМІН
Ғылыми кеңес төрағасы,
ҚарМТУ ректоры**

**_____ А.М. Ғазалиев
«___» _____ 20__ ж.**

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

АККZhKTKE 4214 «Автокөлік құралдарының
жол қозғалысын техникалық қамтамасыз ету» пәні

ZhKU 7 «Жол қозғалысын үйымдастыру» модули

5B090100 – Көлікті пайдалану және жүк қозғалысымен тасымалдауды
үйымдастыру мамандығы

Жол- көлік факультеті

Көлік техникасы және логистикалық жүйелері кафедрасы

Алғы сөз

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген аға оқытушы Жумабеков Айдар Темиргалиевич:

«Көлік техникасы және логистикалық жүйелері» кафедрасының отырысында талқыланған

«___» ____ 20_ ж. № ___ хаттама
Каф. менгерушісі _____ «___» ____ 20_ ж.

«Жол-көлік» факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі макұлдаған

«___» ____ 20_ ж. № ___ хаттама
Төраға _____ «___» ____ 20_ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және қатынас ақпарат

Аты-жөні

Жумабеков Айдар Темиргалиевич

Ғылыми дәрежесі, өтініші, лауазымы

ага оқытушы

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

Пәннің еңбек қолемділігі

Семестр	Кредиттер саны/ ECTS	Сабактардың түрі			СӘЖ сағат- тары-ның саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі			
		байланыс сағаттарының саны		ОСӨЖ сағатта- рының саны						
		дәрістер	тәжірибелік сабактар							
7 к. тол.	3/5	30	15	45	90	45	135	Емтихан		
5 к қыс.	3/5	30	15	45	90	45	135	Емтихан		

Пәннің сипаттамасы

«Автокөлік құралдарының жол қозғалысын техникалық қамтамасыз ету» пәні 5B090100 «Көлікті пайдалану және жүк қозғалысымен тасымалдауды ұйымдастыру» мамандығы бойынша бакалаврларды дайындауға арналған білім ордасының негізгі (тандау бойынша компонент) пәндердің циклына кіреді.

Пәннің мақсаты

«Автокөлік құралдарының жол қозғалысын техникалық қамтамасыз ету» пәні жол қозғалысын реттеудің, оларды жіктемесі және қолданылу аймағы, бағдаршам объектілерін жобалаудың принциптері, автоматтандырылған жүйелерді құру негіздері, көліктік кідірулердің есептері, координация тәртібі, құралдарын және әдістерін зерделеу мақсатын ұстанады.

Пәннің міндеттері

Осы пәнді оқыту нәтижесінде студенттер:

- жол қозғалысын басқарудың негізгі түсінігі, ЖҚҰ техникалық құралдарының жіктемесі, оларды қолданудың тиімділігі, монтаждау және пайдалану туралы түсінік алуды керек;

- қозғалыстық әр түрлі жағдайларында жол белгілерін орналастырудың жалпы принциптерін, үйлестіру реттеулерінің бағдарламаларын есептеудің әдістерін білуі керек;

- техникалық құралдарды кіргізу дің қажетті критерийін, көліктік ағынының сипатын істей алуды керек;

- жол қозғалысын ұйымдастыру кезінде практикалық машықтануы керек.

Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: 1 Көлік құралдары қозғалысының теориясы және қалаларды көліктік жоспарлауы; 2 Жол қозғалысын ұйымдастыру негіздері.

Постреквизиттер

«Автокөлік құралдарының жол қозғалысын техникалық қамтамасыз ету» пәнін оқу кезінде алынған білімдер дипломдық жұмысты жазу барысында қолданылады.

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің, (тақырыптың) атауы	Сабактардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.			
	дәріс-тер	тәжір сабактар	ОСӨЖ	СӨЖ
1 Жол қозғалысын басқарудағы негізгі түсініктер	2/2	-	-	2/2
2 Қызысты бағдаршаммен реттеуді енгізу шарттары		3/3	-	2/2
3 Жол бағдаршамдары	4/4	-	4/4	2/2
4 Қызыстағы бағдаршам белгісінің жұмыс тәртібі	6/6	4/4	5/5	4/4
5 Адаптивтік басқару	2/2	-	-	3/3
6 Координацияланған басқару негіздері	2/2	-	4/4	3/3
7 Жол тексерушілер (контроллерлер)	2/2	-	4/4	4/4
8 Көлік детекторлары	2/2	-	4/4	4/4
9 Қызыстағы қозғалысты ұйымдастырудагы техникалық құралдар.	-	2/2	4/4	2/2
10 Жол белгілері	4/4	-	4/4	2/2
11 Жылдамдықты өлшеу әдістері және өлшеуіштерге қойылатын негізгі талаптар.	-	2/2	4/4	4/4
12 Жол таңбалары	4/-4	-	-	3/3
13 Көлік құралдарының қозғалыс жылдамдығының радиолокациялық өлшеуіштері (ЖРӨ).	-	2/2	4/4	4/4
14 Жаяу жүргіншілер ағымдар қозғалысын ұйымдастыру құралдары	-	-	4/4	4/4
15 Көлік құралдарының жылдамдығын бақылаудың лазерлік жүйелері.	-	2/2	-	2/2
16 Жаяу жүргіншілер өткеліндегі қозғалысты ұйымдастырудагы техникалық құралдар	2	-	4/4	2/2
Барлығы:	30/30	15/15	45/45	45/45

Практикалық (семинарлық) сабактардың тізімі

1. Қызысты бағдаршаммен реттеуді енгізу шарттары
2. Қызыстағы бағдаршам белгісінің жұмыс тәртібі
3. Қызыстағы қозғалысты ұйымдастырудагы техникалық құралдар
4. Жылдамдықты өлшеу әдістері және өлшеуіштерге қойылатын негізгі талаптар
5. Көлік құралдарының қозғалыс жылдамдығының радиолокациялық өлшеуіштері.
6. Көлік құралдарының жылдамдығын бақылаудың лазерлік жүйелері.

СӨЖ-ге арналған бақылау жұмыстарының тақырыбы

- 1 Жол қозғалысын басқарудағы негізгі түсініктер
- 2 Қызысты бағдаршаммен реттеуді енгізу шарттары
- 3 Жол бағдаршамдары
- 4 Қызыстағы бағдаршам белгісінің жұмыс тәртібі

- 5 Адаптивтік басқару
- 6 Координацияланған басқару негіздері
- 7 Жол тексерушілер (контроллерлер)
- 8 Көлік детекторлары
- 9 Қызыстағы қозғалысты ұйымдастырудың техникалық құралдар.
- 10 Жол белгілері
- 11 Жылдамдықты өлшеу әдістері және өлшеуіштерге қойылатын негізгі талаптар.
- 12 Жол таңбалары
- 13 Көлік құралдарының қозғалыс жылдамдығының радиолокациялық өлшеуіштері (ЖРӨ).
- 14 Жаяу жүргіншілер ағымдар қозғалысын ұйымдастыру құралдары
- 15 Көлік құралдарының жылдамдығын бақылаудың лазерлік жүйелері.
- 16 Жаяу жүргіншілер өткеліндегі қозғалысты ұйымдастыруды ТК.

Студенттер білімін бағалау критерийлері

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

Әріптік баға бойынша бағалау	Сандық бағалау эквиваленттері	Менгерілген білімдер- дің 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 окуда 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 сабактардың 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 сабактардың 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 сабактардың және СӨЖ барлық түрлері бойынша жалпы мағлұматтандырылған және нақты тақырыптың шенберінде ғана жеке заныштықтар мен олардың үфымын түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

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

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

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

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

Бақылау түрі	% -тік курамы	Оқытудың академиялық кезеңі, апта															Барлық %
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Сабакқа қатысулары	0,3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		4,2
Дәрістер	1,0		*				*				*			*			4,0
Тесттік сұрақ	5,0						*							*			10,0
Реферат	1,9						*							*			3,8
Тәжірибелік сабактармен жұмыс	5,0		*				*		*		*		*	*			30,0
СӨЖ	2			*			*			*				*			8
Емтихан	40																40
Аттестация бойынша барлығы	60						30,0							30,0			60
Барлығы:																	100

Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер	Орындау үзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі
1 тәжірибелік сабак бойынша есеп	Қызысты бағдаршаммен реттеуді енгізу шарттары	[1], [2], [4], лекциялар конспектісі	3 апта	Ағымдағы	3 апта
Дәріс жазбаларын тексеру	Қысқаша дәріс жазбаларын тексеру	Барлық әдебиеттер тізімі	1 біріккен сағат	Ағымдағы	3 апта
СӨЖ	Өткен материалдарды менгеру	[1] - [13] лекция-лар конспектісі	4 апта	Ағымдағы	4 апта
Реферат	Өткен материалдарды менгеру	Интернет	7 апта	Ағымдағы	6 апта
2 тәжірибелік сабак бойынша есеп	Қызыстағы бағдаршам белгісінің жұмыс тәртібі	[1], [2], [3], [6] лекциялар конспектісі	4 апта	Ағымдағы	7 апта
Дәріс жазбаларын тексеру	Қысқаша дәріс жазбаларын тексеру	Барлық әдебиеттер тізімі	1 біріккен сағат	Ағымдағы	7 апта
СӨЖ	Өткен материалдарды менгеру	[1] - [13] лекция-лар конспектісі	3 апта	Ағымдағы	7 апта
Тест	Бірінші аттестация	лекциялар конспектісі және ТЖ бой есептер	1 біріккен сағат	1 ара тексеру	7 апта
3 тәжірибелік сабак бойынша есеп	Қызыстағы қозғалысты ұйымдастырудадағы техникалық құралдар	[1], [2], лекциялар конспектісі	2 апта	Ағымдағы	9 апта
СӨЖ	Өткен материалдарды менгеру	[1] - [13] лекциялар конспектісі	4 апта	Ағымдағы	11 апта
4 тәжірибелік сабак бойынша есеп	Жылдамдықты өлшеу әдістері және өлшеуіштерге қойылатын негізгі талаптар	[1], [2], [5], лекциялар конспектісі	2 апта	Ағымдағы	11 апта
Дәріс жазбаларын тексеру	Қысқаша дәріс жазбаларын тексеру	Барлық әдебиеттер тізімі	1 біріккен сағат	Ағымдағы	11 апта
5 тәжірибелік сабак бойынша есеп	КҚ қозғалыс жылдамдығының радиолокациялық өлшеуіштері.	[1], [2], лекциялар конспектісі	2 апта	Ағымдағы	13 апта
Реферат	Өткен материалдарды менгеру	Интернет	7 апта	Ағымдағы	13 апта
СӨЖ	Өткен материалдарды менгеру	[1] - [13] лекциялар конспектісі	3 апта	Ағымдағы	14 апта
6 тәжірибелік сабак бойынша есеп	Көлік құралдарының жылдамдығының бақылаудың лазерлік жүйелері.	[1], [2], лекциялар конспектісі	2 апта	Ағымдағы	14 апта
Дәріс жазбаларын тексеру	Қысқаша дәріс жазбаларын тексеру	Барлық әдебиеттер тізімі	1 біріккен сағат	Ағымдағы	14 апта
Тест	Екінші аттестация	лек конспектісі және ТЖ бойынша есептер	1 біріккен сағат	2 ара тексеру	14 апта
Емтихан	Пән материалының менгерілу деңгейін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	3 біріккен сағаттар	Корытынды	Сессия кезеңінде

Саясат пен процедуралар

«Автокөлік құралдарының жол қозғалысын техникалық қамтамасыз ету» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды сұраймын:

1. Сабаққа кешікпей келуді
2. Дәлелді себепсіз сабак босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат ұсынуды.
3. Студенттің міндеттіне барлық сабактарға қатысу кіреді.
4. Оқу процесінің құнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.
5. Жіберілген практикалық және зертханалық сабактар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

Негізгі әдебиет тізімі

1. М.К. Ибатов, Т.С. Ынтықов, А.Т. Жұмабеков, С.Ж. Кенесов Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары: Оқу құралы; – Қарағанды: ҚарМТУ баспасы, 2012. 108 б.
2. Арпабеков М., Баубек А. Жол қозғалысын үйымдастырудың техникалық құралдары Астана: Фолиант, 2010. - 302 б.
3. Кременец, Ю. А., Печерский М. П., Афанасьев М. Б. Технические средства организации дорожного движения М. : Академкнига, 2005. - 279 с.
4. Арпабеков М., Баубек А. Технические средства регулирования дорожного движения Астана : Фолиант, 2010. - 436 с.
5. .М.К. Ибатов Жол қозғалысын үйымдастыру және қауіпсіздік Қарағанды: 2000-149 б.

Қосымша әдебиет тізімі

6. Баубеков, А. А., Арпабеков М. И. Специальный курс по вождению автомобилей Астана : Фолиант, 2007. - 198с.
7. Кременец, Ю. А., Печерский М. П., Афанасьев М. Б. Электронный ресурс Технические средства организации ОДД М. : Академкнига, 2005. - 279 с.

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

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

АККZhKTKE 4214 «Автокөлік құралдарының
жол қозғалысын техникалық қамтамасыз ету» пәні бойынша

ZhKU 7 «Жол қозғалысын ұйымдастыру» модулі

31.03.2004 ж. берілген № 50 мем. баспа лиц.

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

100027, КарМТУ баспасы, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56