

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)

EL 4306 «Автокөлік жолдары және аэродромдарды
техникалық пайдалану» пәні

5B074500 - "Көлік құрылысы" мамандығы

Сәулет және құрылыс факультеті

Құрылыс және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus)
әзірлеген: аға оқытушы Кикнадзе Римма Кенесовна

«Құрылыс және тұрғын үй – коммуналдық шаруашылығы»
кафедрасының мәжілісінде талқыланады

«__» _____ 20__ ж. № _____ хаттама

Кафедра меңгерушісі _____ Е.С. Өтепов «__» _____ 20__ ж.

Сәулет - құрылыс факультеті әдістемелік бюросымен
мақұлданады

«__» _____ 20__ ж. № _____ хаттама

Төрайымы _____ Е.Г. Огольцова «__» _____ 20__ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Кикнадзе Римма Кенесовна, аға оқытушы

«Құрылыс және тұрғын үй – коммуналдық шаруашылығы» кафедрасы
ҚарМТУ-дың 1 корпусында (Б. бульвары, 56), 111 аудиторияда орналасқан

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны/ ECTS	Сабақтардың түрі					СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі
		байланыс сағаттарының саны			СӨЖ сағаттарының саны	сағаттардың барлығы			
		дәрістер	тәжірибелік сабақтар	зертханалық сабақтар					
7	3/5	15	30	-	45	90	45	135	Емтихан

Пәннің сипаттамасы

«Автокөлік жолдары және аэродромдарды техникалық пайдалану» - кәсіптік пәндердің циклына кіреді және таңдау бойынша компонент болып табылады.

Пәннің мақсаты

«Автокөлік жолдары және аэродромдарды техникалық пайдалану» пәні оқыту - студенттердің бойында автомобиль жолдарын және аэродромдарды пайдалану,автомобиль жолдарындағы қозғалысты ұйымдастыру мәселелері бойынша кәсіптік дайындықты қалыптастыру болып табылады.

Пәннің міндеттері

Пәннің міндеттері келесідей:

- студенттерге автомобиль жолдарын пайдаланудың теориялық негізін беру;

- студенттерге жолдың көліктік - пайдалану жағдайын бағалау және жолдың жөндеу жұмыстарының көлемі мен түрін тағайындау жөніндегі тәжірибелік дағдылары мен білімін беру;

- студенттерді жолды жөндеу және күту жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізуді таңдаумен, сондай-ақ қозғалыс ыңғайлылығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету шараларымен, пайдалану жолдарындағы қозғалысты басқару және ұйымдастырумен таныстыру.

Берілген пәнді зерделеу нәтижесінде студенттердің: қозғалысты ұйымдастыру және жолды пайдалану негіздерін; жолды жөндеу және күтіп ұстау технологиясы мен ұйымдастыруын; жолдардағы қауіпсіздікті қамтамасыз ету және ұйымдастыруын туралы *түсінігі болу керек.*

- қозғалысты ұйымдастыру және жолды пайдалану негіздерін;
- жолды жөндеу және күтіп ұстау технологиясы мен ұйымдастыруын;
жолдардағы қауіпсіздікті қамтамасыз ету және ұйымдастыруын *білуі керек.*

- автомобиль жолдарындағы қозғалыс құрамы мен қарқындылығын анықтау;

- жол төсемесінің беріктігін анықтау;

жол төсемесі мен жабыны ақауларын анықтау *істей алуы керек;*

- жабынның кедір-бұдырын анықтау. дағдылануға:

- жол жағдайын және олардың көліктік - пайдалану сипаттамаларын бағалау бойынша;

- жол - көліктік оқиғалар себептерін есепке алу және сараптау;

- жылдамдықты реттеу және жолдың өткізу қабілетін қамтамасыз ету бойынша *практикалық дағдыларың иеленуі керек.*

Айрықша деректемелер

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

Пән	Бөлімдердің (тақырыптардың) атауы
1. Теориялық механика	Барлық бөлімдері
2. Көліктік материалтану	Барлық бөлімдері
3. Физика	Барлық бөлімдері
4. Геодезия	Барлық бөлімдері
5. Жол-құрылыс жұмыстарының сапасын бақылау	Барлық бөлімдері
6. Құрылыс машиналары және жабдықтары	Барлық бөлімдері
7. Топырақтар механикасы, негіздер және іргетастар	Барлық бөлімдері

Тұрақты деректемелер

Жоқ

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.				
	дәрістер	Практикалық саб.	Зертханалық саб.	ОСӨЖ	СӨЖ
1 бөлім. Автокөлік жолдары техникалық пайдалану. 1 Кіріспе. Жолды пайдалану және қозғалысты ұйымдастырудың теориялық негізі	2	4	-	6	6
2. Мониторинг, диагностика және автомобиль жолын бағалау жағдайы	2	4	-	6	6
3. Автомобиль жолдарын күту технологиясы	2	6	-	6	6
4. Автомобиль жолдарды жөндеу жұмыстарының технологиясы	2	6	-	8	8
5. Жолдағы қозғалыс қауіпсіздігі мен ыңғайлылықты ұйымдастыру және қамтамасыз ету	2	4	-	6	6
6. Автомобиль жолдарды пайдалану және басқару ұйымдастырылуы	2	2	-	6	6
2 бөлім. Аэродромдарды техникалық пайдалану 7. Аэродромдарды техникалық пайдалану	3	4	-	7	7
БАРЛЫҒЫ:	15	30	-	45	45

Тәжірибиелк сабақтардың тізімі

- 1 Кіріспе. Жолды пайдалану және қозғалысты ұйымдастырудың теориялық негіздері.
- 2 Мониторинг, диагностика және автомобиль жолын бағалау жағдайы.
- 3 Автомобиль жолдарын күту технологиясы.
- 4 Автомобиль жолдарды жөндеу жұмыстарының технологиясы
- 5 Жолдағы қозғалыс қауіпсіздігі мен ыңғайлылықты ұйымдастыру және қамтамасыз ету.
- 6 Автомобиль жолдарды пайдалану және басқару ұйымдастырылуы
7. Аэродромдарды техникалық пайдалану

Студенттің оқытушымен өзіндік жұмысының тақырыптамалық жоспары

ОСӨЖ тақырыбының атауы	Сабақтың мақсаты	Сабақтың түрі	Тапсырманың мазмұны	Ұсынылатын әдебиет
1 бөлім. Автокөлік жолдары техникалық пайдалану. 1Кіріспе Жолды пайдалану және қозғалысты ұйымдастырудың теориялық негізі	Берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдету	Оқу модельдеу	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[1,б.5-139]
2 ҚР мемлекеттік аккредиттау жүйесі. Негізгі терминдер және анықтамалар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Оқу модельдеу	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[1,б.142-245]
3. Автомобиль жолдарын күту технологиясы	Берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдету	аудио визуалды оқыту	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[2, б.3-116]
4. Автомобиль жолдарды жөндеу жұмыстарының технологиясы	Берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдету	визуалды оқыту	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[2, б. 118-193]
5. Жолдағы қозғалыс қауіпсіздігі мен ыңғайлылықты ұйымдастыру және қамтамасыз ету	Берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдету	аудио визуалды оқыту	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[1, б. 195-277]
6.Автомобиль жолдарды пайдалану және басқару ұйымдастырылуы	Берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдету	белгілі жағдайларды талдау	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[1,б.282-307]
7. Аэродромдарды техникалық пайдалану	Берілген тақырып бойынша білімдерін тереңдету	аудио визуалды оқыту	Жеке тапсырмаларды орындау. Конспектілерді ұсыну	[5, б.5-300]

СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыбы

1. Жол жағдайын және олардың көліктік-пайдалану сипаттамаларын бағалау. Жол жағдайының көрсеткіштері.
2. Жылдың жазғы маусымындағы жол күтімінің технологиясы.
3. Жылдың күзгі маусымындағы жол күтімінің технологиясы.
4. Автомобиль жолдарының көктемгі күтімі.
5. Инженерлік құрылыстардың күтімі мен жөндеулері.
6. Жол төсемесін жөндеу технологиясы.
7. Асфальтбетон жабынның жөнделуі.
8. Жол пайдалануда қоршаған ортаны қорғау.
10. Пайдаланатын жолдардағы қозғалысты ұйымдастыру.
11. Автомобиль_жолдарындағы қозғалысты басқару.
12. Қозғалыс қауіпсіздігін жол пайдалану құралдарымен қамтамасыз ету.
13. Жол қозғалысына қызмет көрсету.
14. Жер төсемесін жөндеу технологиясы және су әкету жүйелері.
15. Жер төсемесін орташа және күрделі жөндеу және су әкету жүйелері
16. Су ағатын жыраларды тазалау. Жол жиегін, еңістіктерді және су ағатын жыраларды бекіту.
17. Уйылған және ойылған топырақтардың еңістіктігін азайту және бұзылған жерлерін түзету. Ісінбелі учаскелерді құрту.
18. Жер төсемесі мен су әкету жүйелерін күрделі жөндеуден өткізу.
19. Жолға қар тұру түрлері. Қар басудан қорғану әдістері.
20. Қар тоқтататын қондырғылар түрлері. Олардың есебі.
21. Қардан кешенді түрде қорғану. Жолды қардан тазарту.
22. Қар басу мен қар көшкінін тазалау. Қысқы тайғанақпен күресу әдістері.
23. Химиялық материалдарды қолдану технологиясы және олардың шығынын мөлшерлеу. Техникалардың жұмыс графигін өңдеу.
24. Темірбетон, бетон, метал және ағаш көпірлерді күту және жөндеу. Қолданылатын материалдар.
25. Көпірден өтуді шектеу және мөлшерлік емес жүктемелерді өткізу.
26. Асфальтбетон жабынның жөнделуі. Жылупрофильді жабындар.
27. Стационар жағайдағы асфальтбетонның регенерациясы.
28. Цементбетон жабынды жөндеу.
29. Жабынның кедір - бұдырлығын көтеру әдісі.
30. Жол төсемесін кеңейту және күшейту.
31. Жол қозғалысына қызмет көрсету.
32. Жөндеу жұмыстарының сапасы мен тиімділігін арттыру жолдары.

Студенттердің білімін бағалау белгілері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылау бойынша үлгерімнің барынша үлкен көрсеткіштерінің (60% дейін) және қорытынды аттестацияның (емтиханның) (40% дейін) қосындысы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейінгі мәнді құрайды.

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Баллдар	%-тік құрамы	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
А цифрлық балама	4,0	95-100	Өте жақсы
А-	3,67	90-94	
В+	3,33	85-89	Жақсы
В	3,0	80-84	
В-	2,67	75-89	
С+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
С	2,0	65-69	
С-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
F	0	0-49	Қанағаттанарлықсыз

«А» (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.

«А-» (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.

«В+» (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.

«В» (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.

«В-» (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.

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

Саясаты және процедуралары

«Автокөлік жолдары және аэродромдарды техникалық пайдалану» пәнін зерделеу кезінде келесі ережелерді сақтауды өтінемін:

1. Сабаққа кешікпей келуді.
- 2 Дәлелді себепсіз сабақ босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат ұсынуды.
- 3 Студенттің міндетіне барлық сабақтарға қатысу кіреді.
- 4 Оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.
- 5 Жіберілген практикалық және зертханалық сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

Пәннің оқу-әдістемелік қамтамасыз етілгендігі

Автордың аты-жөні	Оқу-әдістемелік әдебиеттердің атауы	Баспасы, шыққан жылы	Даналар саны	
			кітапханада	кафедрада
Негізгі әдебиеттер				
1 Васильев А.П.	т.1 Эксплуатация автомобильных дорог	М.: «Академия», 2010.- 320с.	50	1
2 Васильев А.П.	т.2 Эксплуатация автомобильных дорог	М.: «Академия», 2010.- 320с.	50	1
3 Садило М.В., Садило Р.М.	Автомобильные дороги. Строительство и эксплуатация.	Ростовн/Д: Феникс, 2011.- 367с.	30	1
4 С.Г.Цупиков и др.	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог.-	М.: «Инфра-Инженерия»,2007.-928 с	30	1
5 Глушков Г.И.	Устройство и эксплуатация аэродромов	М.: «Транспорт», 2010.- 320с.	1	-
Қосымша әдебиеттер				
6 Васильев А.П., Сиденко В.М.	Эксплуатация автомобильных дорог и организация движения.	М.: Транспорт, 2010.	30	1
7 Васильев А.П., Фримштейн М.И.. -	Управление движением на автомобильных дорогах	М: Транспорт, 2009.	30	-

	Технические правила по ремонту и содержанию автомобильных дорог. ВСН 24-89.	М.: Транспорт, 1989.	5	-
8 Бялобжевский Г.В.	Зимнее содержание автомобильных дорог.	М.: Транспорт, 2005.	3	-
9 Горецкий Л.И., Могилевский Д.А.	Эксплуатация аэродромов	М.: Транспорт, 2005.	1	-

Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі
Лекция конспекті	Териялық малиметтерді меңгеру	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	1-15 апта	Ағымдағы	1-15 апта
Практикалық тапсырмаларды орындау	Практикалық дағдыларын бекіту	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	1-15 апта	Ағымдағы	1-15 апта
ОСӨЖ және СӨЖ бойынша тапсырмаларын орындау	Практикалық дағдыларын бекіту	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	1-14 апта	Аралық	7 және 14 апта
Бақылау жұмысы	Жеке тақырыптарды меңгеруді бақылау	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	2 біріккен сағат	Аралық	7 және 14 апта
Емтихан	Пән материалдарының меңгерілу деңгейін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиет тізімі	2 біріккен сағат	Қорытынды	Сессия кезеңінде

Өзін өзі бақылауға арналған сұрақтар

1. Жол төсемесінің бұзылуына автомобильдердің динамикалық әсері мен табиғи факторлардың ықпалы.
2. Өстік жүктеменің өсу динамикасы және жол төсемесінің беріктігіне қойылатын талаптарды көтеру.
3. Техникалық санақ мәселелері. Мүліктеу және құжаттау. Жол құжаты, есеп карточкалары. Құжаттарды рәсімдеу реті. Техникалық санақ жүргізу реті.
4. Жолды пайдаланудағы табиғат қорғау.
5. Жол қызметі жүйелері. Ауқаттану пунктері. Жолаушыларға арналған павильондар. Жолдағы медициналық көмек. Автомобиль жолдарындағы байланыс.
6. Пайдаланудағы жолдың қыс мезгіліндегі табиғи-климаттық жағдайын сараптау.
7. Жолға келетін қар көлемін анықтау.
8. Автомобиль жолдарының қысқы күтім талаптарын өңдеу.
9. Қар тазалаудың технологиялық схемасын таңдау
10. Қар тазалайтын машиналар санын есептеу
11. Қар басатын учаскелер патрульдік қар тазалағышпен тазалау жұмыстарын ұйымдастыру.
12. Жолды қар басудан қорғау жұмыстарын ұйымдастыру.
13. Қысқы тайғанақпен күресу шаралары.
14. Автомобиль жолындағы қозғалыс қарқындылығы мен құрамын анықтау.
15. Автомобиль тежеу процесінде жол төсемесінің ілінісу сапасын зерттеу.
16. Жабын тегістігін зерттеу.
17. Жол төсемесінің беріктігін серпімді майысым шамасы бойынша анықтау.
18. Жол төсемесінің және жабынының ақауларын анықтау.
19. Жабынның кедір-бұдырлығын «құмды дақ» әдісімен анықтау.

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

EL 4306 «Автокөлік жолдары және аэродромдарды
техникалық пайдалану» пәні бойынша

5B074500 - "Көлік құрылысы" мамандығының студенттері үшін

Сәулет және құрылыс факультеті

Құрылыс және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы кафедрасы

31.03.2004 ж. № 50 мемл. бас. лиц.

Баспаға _____ 20__ ж. қол қойылды. Пішімі 60 x 90/16. Таралымы _____ дана
Көлемі ___ оқу бас.п. № _____ тапсырыс Бағасы келісілген

100027, ҚарМТУ баспасы, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56