

Қазақстан республикасы Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**БЕКІТЕМІН**  
**Ғылыми кеңес төрағасы,**  
**ҚарМТУ ректоры**  
\_\_\_\_\_ **Ғазалиев А.М.**  
\_\_\_\_\_ **2016 ж.**

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

ZhNEKZA 3322 Жол төсемелерін есептеудің қазіргі заманғы әдістері пәні

AZhAZh 10 Автомобиль жолдары мен аэродромдарды жобалау модулі

5B074500 – Көлік құрылыс мамандығы

Сәулет – құрылыс факультеті

Құрылыс материалдары және технологиялары кафедрасы

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген: аға оқытушы Кикнадзе Р.К.

Құрылыс және тұрғын үй – коммуналдық шаруашылығы кафедрасының отырысында талқыланған

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 ж. № \_\_\_\_\_ хаттама.

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ Рахимова Ғ.М. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016ж.

Сәулет - құрылыс факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 ж. № \_\_\_\_\_ хаттама

Төраға \_\_\_\_\_ Орынтаева Г.Ж. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016ж.

## Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

Аға оқытушы Кикнадзе Р. К.

ҚЖТКШ кафедрасы ҚарМТУ-дың 1 корпусында (Б. Бульвары 56), 110 ауд. орналасқан, байланыс телефоны – 1037

### Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабак түрі					СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағат саны	Бақылау түрі
			Қатынас сабақтарының саны			СОӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағат саны			
			дәріс	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
6	3	5	15	30	-	45	90	45	135	Тест зад.

### Пән сипаттамасы

«Жол төсемелерін есептеудің қазіргі заманғы әдістері» пәні ғимараттарды жабдықтауда және инженерлік жиелілерде оқып – білуде пәндерінің базалық циклына жатады.

### Пәннің мақсаты

«Жол төсемелерін есептеудің қазіргі заманғы әдістері» пәні жобалық шешімдерді бағалауға арналған бағдарламаларды мақсатын ұстанады.

### Пән міндеттері

Осы пәнді оқу нәтижесінде студенттер:

түсінік алуы керек:

– жергілікті қиын жағдайларда автомобиль жолдарын жобалаудан;

білуы керек:

–қалалық жағдай құрылысы барысында және қайта құру барысындағы автомобиль жолдарын жобалау ерекшеліктері;

істей алуы керек:

– жобаны тәжірибелік мақсатта жүзеге асыра білу, әрекеттегі нормативті құжаттар мен есептеу жөніндегі нұсқауды және жер бетін, жол төсемі мен арнайы құрылыстарды конструкциялауды өз бетінше қабылдауды;

практикалық машықтануы керек:

–жоспарды дайындау, жол трассасы бойлық профилін жол бетінің есебі бойынша, су және басқа да кедергілердің қиылысу есебі бойынша, жауын шашын және еріген су ағымдары бойынша;

## Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет:

Пән	Бөлімдер (тақырыптар) атауы
1. Математика	Дифференциалды және интегралды есептеу Математикалық статистика
2. Физика	Моликулалаық физика, гидромеханиканың заңдары, гидродинамиканың негіздері

## Постреквизиттер

«Жол төсемелерін есептеудің қазіргі заманғы әдістері» пәнін оқу кезінде алынған білім дипломдық жобалау жұмысының «Инженерлік жүйелер» пәндерін игеру кезінде қолданылады:

## Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы, (тақыптар)	Сабақ түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.				
	дәріс	практикалық	зертханалық	СОӨЖ	СӨЖ
1. Кіріспе. Халық шаруашылығындағы автожолдар ролі. Жол элементтері	4	-	2	4	4
2. Жол классификациясы. Қозғалыс қарқындылығы. Жолдардағы қозғалыс тәртібін анықтайтын факторлар	4	-	2	4	4
3. Автомобильдер күшінің есебі. Тербеліске қарсыласу коэффициенті, жол бетінен шиналардың бойлық және көлденең тұтасуы. Есептік тежеуіш жол	4	-	3	4	4
4. Автожолдарың көлденең пішіні. Үйінді және шұңқыр, олардың элементтері	4	-	2	4	4
5.Трасса жоспары. Автожолды топографиялық карта бойынша салу	4	-	2	4	4
6. Иректермен автомобиль қозғалысы. Айналма түрлері	5	-	2	5	5
7. Ирелең жүру бөліктерін кеңейту. Бұрылыс	5	-		5	5
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## Курстық жобалар (жұмыстар) тақырыбы

- 1 Қолайлы су өткізіу құбырларын жобалаудың комплексті автоматтандырылған әдістер
- 2 Гидрологиялық түрді есептеудің уневерсалды әдісі
- 3 Үйлесімдік белгісі
- 4 Әр деңгейде киллысудағы тарамдалу және жанасу учаскелерін жобалау

## СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары

- 1 Жол төсемесінің құрылысы
- 2 Жол төсемін жаңғырту
- 3 Арнайы жолдар мен аэрадромдар құрылысының ерекшеліктері

## Студенттер білімін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылаулар бойынша максимум көрсеткіштер (60%-ға дейін) мен қортынды аттестаттаудың (емтихан) (40%-ға дейін) сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100%-ға дейінгі мәнді құрайды.

## Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау мен тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
1	2	3	4	5	6	
Зертханалық тапсырмалар	Зертханалық білім	[ 1,2], [3,4 ], [5,6], дәріс конспектілері	1-15 апта	Ағымдағы	1-15 апта	20
Бақылау жұмысы		[7,8], [9,10], [11,12],	7 апта	Ағымдағы	7 апта	20
Тест бойынша сұрақ		[13,14],[15,16] , [17,18],	7 қатынас сағаттары	Межелік	7 апта	20
Емтихан	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиет тізімі	7 қатынас сағаттары	Қорытынды	Сессия кезінде	40
Барлығы						100

## Саясат және процедуралар

\_\_\_\_\_ пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды сұраймын:

- 1 Сабаққа кешікпеу.
- 2 Сабақтан дәлелді себепсіз қалмау, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсіндірме хат ұсынууды.
- 3 Сабақтың барлық түрлеріне қатысу студент міндеттерінің қатарына жатады.
- 4 Оқу процесінің күнтізбелік кестесіне сәйкес барлық бақылау түрін

тапсыру.

5 Қатыспаған практикалық және зертханалық сабақтарды оқытушы көрсеткен уақытта өтеу.

#### **Список основной литературы**

1. «Проектирование дорог. В. Ф. Бабков. О. В. Андреев. Издательство-Транспорт. 2012 г. «
2. «Дорожная терминология». Справочник. М. И. Вейцман. Москва Издательство- Транспорт 2010».

#### **Список дополнительной литературы**

3. «Примеры проектирования автомобильных дорог». В.С. Пирожков Н. М. Москва транспорт 2011.
4. Таблицы клотоидного проектирования. В. И. Ксеноходов. Москва «Транспорт» 2011.

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

ZhNEKZA 3322 Жол төсемелерін есептеудің қазіргі заманғы әдістері пәні

AZhAZh 10 Автомобиль жолдары мен аэродромдарды жобалау модулі

31.03.2004 ж. № 50 мемл. бас. лиц..

Баспаға \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж. қол қойылды. Пішіні 90x60/16. Таралымы \_\_\_\_\_ дана

Көлемі \_\_\_ оқу бас. п. № \_\_\_\_\_ тапсырыс Бағасы келісілген

---

100027. ҚарМТУ баспасы, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56