

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

« ____ » _____ 2015 ж. № _____ хаттама.

Кафедра меңгерушісі _____ Рахимова Ғ.М. « ____ » _____ 2015ж.

Сәулет - құрылыс факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған

« ____ » _____ 2015 ж. № _____ хаттама

Төраға _____ Орынтаева Г.Ж. « ____ » _____ 2015 ж.

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 |
| БАРЛЫҒЫ: | 30 | - | 15 | 30 | 30 |

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 ұсынуы.
- 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