

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

«Бекітемін»

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

---

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015ж.

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

КККЕТК 29 «Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық  
күралдары» пәні

КККЕТК 4221 «Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық  
күралдары» модулі

5В090100 – Тасымалдауды, қозғалысты ұйымдастыру және көлікті  
пайдалану мамандығы

Жол-көлік факультеті

А.Н. Данияров атындағы өнеркәсіптік көлік кафедрасы

## АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірледі:  
«Өнеркәсіптік көлік» кафедрасының аға оқытушысы Исина Ботакоз  
Малгаждаровна

«Өнеркәсіптік көлік» кафедрасының мәжілісінде талқыланды

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015ж. № \_\_\_\_\_ хаттама

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015ж.

(қолы)

Жол-көлік факультетінің оқу әдістемелік кеңесінде мақұлданды

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015ж. № \_\_\_\_\_ хаттама

Төраға \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015ж.

(қолы)

## Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Аты-жөні: Исина Ботакөз Малгаждарқызы аға оқытушы

«Өнеркәсіптік көлік» кафедрасы ҚарМТУ 1-ші корпусында (Б.Бульвары, 56) орналасқан, 121 ауд., байланыс телефоны 56-59-32 қос. 2051.

### Пәннің еңбек сыйымдылығы

| Семестр | Кредит саны ECTS | Кредитте р саны | Сағаттар     |                               |                      |     |               | ӨСӨЖ | Сағаттың жалпы саны | Бақылау түрі |
|---------|------------------|-----------------|--------------|-------------------------------|----------------------|-----|---------------|------|---------------------|--------------|
|         |                  |                 | Соның ішінде |                               |                      | СӨЖ | Сағаттар саны |      |                     |              |
|         |                  |                 | Дәрістер     | Тәжірибелік /семинар сабақтар | Зертханалық жұмыстар |     |               |      |                     |              |
| 7       | 5                | 3               | 30           | 15                            | -                    | 45  | 90            | 45   | 135                 | Емтихан      |
| 5       | 5                | 3               | 30           | 15                            | -                    | 45  | 90            | 45   | 135                 | Емтихан      |

### 1.2 Пәннің сипаттамасы

«Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары» пәні негізгі пәндердің циклына кіреді және 5B090100 – «Тасымалдау, жол қозғалысын ұйымдастыру және көлікті пайдалану» мамандығының студенттері үшін өнеркәсіптік көлік кафедрасының курсы болып саналады.

### 1.3 Пәннің мақсаты

«Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары» пәні теміржол көлігінің түрлерін үйрену, жұмыс көлемін және оның техникалық жабдықтарының даму мәселелерін шеше білуді ескере отырып, ағымдағы пайдалану жағдайында, сонымен қатар жақын күндердегі және келешектегі теміржол көлігінің техникалық жабдықталуын тиімді қолдану аумағында толық білім алу мақсатын алға қояды.

### 1.4 Пәннің міндеттері

Пәннің міндеттері мынадай: теміржол көлігіндегі басты проблема қауіпсіздік қозғалысы, стансадағы маневрлік жұмысның қауіпсіздік қозғалысын қамтамасыз ету, өтпелі жолда қауіпсіздік қозғалысын қамтамасыз ету, жылжымалы құраманың автоматты бақылау жүйесінің техникалық жағдайы, жол мен бұрмалы бағыттама қалпына келтіру құрылғысы, локомотив бригаданың дайындығын бақылау жүйесі, тежегішті автоматты басқару жүйесі және тасымалдау қабілеттіліктерін тиімді дамыту мәселелерін шешу жөнінде түсініктер беру.

*Берілген пәнді оқу нәтижесінде студенттер міндетті:*

- темір жол құрамдарына қызмет көрсету кезіндегі жұмыс қауіпсіздігі көлік түрлерінің жұмысының өзара әрекетестіктері туралы;

- қозғалыс қауіпсіздігі қазіргі заман жүйелері мен техникалық жабдықтары туралы;
- тежегішті автоматты басқару жүйесі сипаттамалары туралы түсініктерге ие болуға;

*білуі керек:*

- Темір жолдың электрленген учаскелерінде жол жұмыстарының қауіпсіздігі;
- Локомотив бригаданың дайындығын бақылау жүйесі;
- Вагон паркінің сипаттамасы мен жіктелуі;
- Дербес компьютерлерді пайдалану кезінде бөлмеге қойылатын санитарлы -гигиеналық талаптар;
- Өткелдерде қозғалыс қауіпсіздігін қамсыздандыру;
- Қозғалыс қауіпсіздігінің бұзылуы;
- Технологиялық үдеріс (ТУ) онтайландыру теорияларын;
- Стансадағы негізгі қауіпті және зиянды өндірістік факторларын талдау;
- Қорғаныстық белгілер және жазулар.

*істей алуы керек:*

- оқытылған пәннің теориялық негіздерін өндірістік жарақаттануды азайту бойынша шаралар өндіріс жағдайында қолдануды;
- Темір жол көлігіндегі тиіп-түсіру кезіндегі коммерциялық қауіпсіздікке арналған техникалық жабдықтарды таңдауды;
- Жол жөндеу кезіндегі поездар қозғалыс тәртібі, теміржол стансалары мен басқа да теміржол бөлімшелерде озық жұмыс технологиясын құруды;
- Өндірістік жарақаттанудың негізгі себептері вагондарына жасалатын негізгі операцияларды орындау уақытын мөлшерлеу.

*практикалық машықтануы керек:*

- Жол профилін салу және түзету құру;
- Пойыздың салмағын анықтау және оны тексеру анықтамаларды менгеру;
- Вагонның келу аралықтарындағы үлестіру түрін анықтау мәселесін шешу;
- Станса кезекшісінің жұмыс керегенін құрастыру. Станса кезекшісінің жұмыс керегенінің оптимизациясын шамалау.

## **Пререквизиттер**

Берілген пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет:

| Пәндер   | Бөлімдердің атауы   |
|--|---|
| 1 Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі               | Көлік жүйесінің анықтамасы және оның негізгі түсініктері.<br>Көлік жұмысының негізгі көрсеткіштері. |
| 2.Тасымалдауды ұйымдастыру және қозғалысты басқару | Көлік желісінде тасымалдау және өткізу қабілеті. Тасымалдау үрдісін басқарудың негізгі түсініктері. |
| 3 Тасымал-экспедициялық қызмет көрсету негіздері   | Тасымалдау құжаттары және көліктік экспедициялық құжаттар.  |

|   |  |
|---|--|
|   | Тасымалдау үрдісінің құрылымы және оған қатысушылар.   |
| 4. Жүк және коммерциялық жұмыстың ұйымы | Жүктерді тиіп-түсірудегі коммерциялық және жүк жұмыстарының технологиясы. Ашық жылжымалы құрамда жүктерді орналастыру әдісі. Тарифтерді дифференциралау сызбасы. |

### Постреквизиттер

«Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары» пәнін оқу кезінде алынған білімдер келесі пәндерді «Станса мен теміржол тораптарының жұмысын басқару технологиясы», «Пайдалану жұмысын басқару», «Автоматика, телемеханика және байланыс», «Кәсіпорындардың бас жоспары және көлігі», «Өндірісті басқару және ұйымдастырудың қазіргі заманғы жүйелері» меңгеру барысында қолданылады.

### Пәннің тақырыптық жоспары

| Бөлімнің, (тақырыптың) атауы   | Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ. |                  |              |           |
|--|---|------------------|--------------|-----------|
|  | дәрістер  | тәжіри-<br>белік | зертхана-лық | СӨЖ       |
| 1 Теміржол көлігіндегі басты проблема қауіпсіздік қозғалысы                          | 4   | 2                | -            | 6         |
| 2 Стансадағы маневрлік жұмыстың қауіпсіздік қозғалысын қамтамасыз ету                | 4   | 2                | -            | 6         |
| 3 Өтпелі жолда қауіпсіздік қозғалысын қамтамасыз ету                                 | 6   | 3                | -            | 8         |
| 4 Жылжымалы құраманың автоматты бақылау жүйесінің техникалық жағдайы                 | 4   | 2                | -            | 6         |
| 5 Жол мен бұрмалы бағыттама қалпына келтіру құрылғысы                                | 4   | 2                | -            | 6         |
| 6 Локомотив бригаданың дайындығын бақылау жүйесі. Тежегішті автоматты басқару жүйесі | 4   | 2                | -            | 6         |
| 7 Жылжымалы құрамдарды жөндеу және техникалық қызмет көрсету                         | 4   | 2                | -            | 7         |
| <b>БАРЛЫҒЫ:</b>  | <b>30</b>   | <b>15</b>        | <b>-</b>     | <b>45</b> |

### Практикалық сабақтар тізімі

1. Жол профилін салу және түзету құру
2. Пойыздың салмағын анықтау және оны тексеру анықтамаларды меңгеру
3. Вагонның келу аралықтарындағы үлестіру түрін анықтау мәселесін шешу
4. Станса кезекшісінің жұмыс керегенін құрастыру
5. Станса кезекшісінің жұмыс керегенінің оптимизациясын шамалау
6. Стансаның пайдалану жұмыстарының көрсеткіштері

## **СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыптары**

1. Темір жол құрамдарына қызмет көрсету кезіндегі жұмыс қауіпсіздігі
2. Қозғалыс қауіпсіздігі
3. Тежегішті автоматты басқару жүйесі
4. Темір жолдың электрленген учаскелерінде жол жұмыстарының қауіпсіздігі
5. Темір жолдың электрленген учаскелерінде жол жұмыстарының қауіпсіздігі
- 6 Локомотив бригаданың дайындығын бақылау жүйесі.
- 7 Вагон паркінің сипаттамасы мен жіктелуі
- 8 Дербес компьютерлерді пайдалану кезінде бөлмеге қойылатын санитарлы-гигиеналық талаптар
- 9 Өткелдерде қозғалыс қауіпсіздігін қамсыздандыру
- 10 Қозғалыс қауіпсіздігінің бұзулуы
- 11 Қозғалыс қауіпсіздігін басқару
- 12 Технологиялық үдеріс(ТҮ)
- 13 Технологиялық жүйе(ТЖ)
- 14 Темір жолдың электрленген учаскелерінде жол жұмыстарының қауіпсіздігі
- 15 Стансадағы негізгі қауіпті және зиянды өндірістік факторларын талдау
- 16 Қорғаныстық белгілер және жазулар
- 17 Өндірістік жарақаттануды азайту бойынша шаралар
- 18 Темір жол көлігіндегі тиеп-түсіру кезіндегі коммерциялық қауіпсіздік
- 19 Жол жөндеу кезіндегі поездар қозғалыс тәртібі
- 20 Өндірістік жарақаттанудың негізгі себептері

## **Студенттердің білімін бағалау критерийлері**

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

## Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

| Бақылау түрі           | Тапсырманың мақсаты мен мазмұны      | Ұсынылатын әдебиеттер  | Орындау ұзақтығы   | Бақылау түрі | Тап-сыру мерзімі  | Балл |
|------------------------|--------------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|------|
| Модуль №1              | Пән материалының меңгерілуін тексеру | [ 1 ], [ 2 ], [ 3 ], [ 4 ], лекциялар конспектісі  | 6 жұма             | Ағымдағы     | 7 апта            | 10   |
| Модуль №2              | Пән материалының меңгерілуін тексеру | [ 4 ], [ 5 ], [ 6 ], [ 7 ], [ 8 ], [ 9 ], лекциялар конспектісі  | 13 жұма            | Ағымдағы     | 14 апта           | 10   |
| СОӨЖ бақылау сұрақтары | Пән материалының меңгерілуін тексеру | [ 8 ], [ 9 ], [ 10 ], [ 11 ], [ 12 ], [ 13 ], лекциялар конспектісі  | 4, 9,13 апта       | Аралық       | 5, 10, 14 апта    | 10   |
| Тәжірибелік сабақ      | Тапсырма                             | [ 4 ], [ 8 ]   | 6, 13 жұма         | Аралық       | 7, 14 апта        | 10   |
| Жазбаша сұрақ          | Пән материалының меңгерілуін тексеру | [ 1 ], [ 2 ], [ 3 ], [ 4 ], [ 5 ], [ 6 ], [ 7 ], [ 8 ], [ 9 ], [ 10 ], [ 11 ], [ 12 ], [ 13 ], лекциялар конспектісі | 2 түйіспе сағаттар | Аралық       | 4, 9, 13 апта     | 20   |
| Емтихан                | Пән материалының меңгерілуін тексеру | Негізгі және қосымша әдебиеттердің түгел тізімі  | 4 түйіспе сағаттар | Қорытынды    | Сессия кезең-інде | 40   |
| Барлығы                |                                      |  |                    |              |                   | 100  |

### Саясат және процедуралар

«Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды өтінеміз:

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, соны орындауды;
4. Оқу үрдісінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыруды;
5. Жіберілген практикалық және зертханалық сабақтарды оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыруды;

6. Міндетті түрде аралық бақылауларды тапсыруды;
7. Аралық бақылауларды міндетті түрде өтуді;
8. Оқу үрдісіне белсенді қатысуды;
9. Кафедраның және университеттің дәрістік қорларына зиян келтірмеуді;
10. ЖОО – ның жарғыларын және ішкі тәртіптерін қатаң сақтауды;
11. Курстастармен және оқытушылармен қалтқысыз ашық қарым-қатынаста болу, шыдамды және тілектес болуды;
12. «Қазақстан Республикасының білім туралы» заңын бұзбауды.

### **Негізгі әдебиеттер тізімі**

1. Кенжекеева А.Р. Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары пәнінен тәжірибелік сабақтар, бақылау жұмыстар, ОСӨЖ, СӨЖ орындауға арналған әдістемелік нұсқаулық. Қарағанды 2012 ж.
2. Миротин Л.Б. Транспортная логистика. М:«Экзамен», Москва, 2003
3. Под ред. проф. Б.А. Аникина Логистика: Учеб. для ВУЗов /. М.: ИНФРА-М, 2000
4. Гаджинский А.М. Логистика. Учеб. для студентов высших и средних специальных учебных заведений. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2000
5. Малыбаев С.К., Данияров Н.А., Кучин В.Н., Карсакова А.Ж. Подвижной состав и тяга поездов. Учебное пособие, Караганда: КарГТУ , 2010, 122 с.
6. Данияров Н.А Подвижной состав и тяга поездов Караганда: КарГТУ , 2004.

### **Қосымша әдебиеттер тізімі**

7. Данияров Н.А Подвижной состав и тяга поездов Караганда: КарГТУ , 2004.
8. Малыбаев С.К., Бектурова Б.Б., Бескоровайный Д.В., Балабаев О.Т., Асылбекова Н.У. Теміржол көлігіндегі техникалық пайдалануережелері және қозғалыс қауіпсіздік негіздері. Оқу құралы. Қарағанды 2011ж.
9. Балғабеков Т.К., Бектұрова Б.Б., Қоңырова Ж.А. Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету. Оқу құралы. Қарағанды 2012ж.

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

КККЕТК 29 «Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары» пәні  
(коды және атауы)

КККЕТК 4221 «Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары» модулі  
(коды және атауы)

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