

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**«Бекітемін»
Ғылыми кеңесінің төрағасы,
ректор, ҰҒА академигі
Газалиев А.М.**

«_____» _____ 2013 ж.

**Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы
(SYLLABUS)**

ТМ 3307 «Тасымалдаушы машиналар» пәні

ККМ 32 «Көтергіш көлік машиналары» модулі

5В071300 «Көлік, көлік техникасы және технологиялары»

Жол-көлік институты

ҚЖМ кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студент үшін пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген:
т.ғ.д., ҚЖМ кафедрасының доценті Ищенко А.П., ҚЖМ кафедрасының аға
оқытушысы Смирнов В.М, т.ғ.д., ҚЖМ кафедрасының доценті Бестембек Е.С.

Құрылыс және жол машиналары кафедрасының мәжілісінде талқыланады

« ____ » _____ 20 ____ ж.

№ _____ хаттама

Кафедра меңгерушісі _____

« ____ » _____ 20 ____ ж.

Жол көлік институтының оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданады

« ____ » _____ 20 ____ ж.

№ _____ хаттама

Төраға _____

« ____ » _____ 20 ____ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыстық ақпарат

Ищенко Александр Петрович, т.ғ.д., доцент

Смирнов Вячеслав Михайлович, ҚЖМ кафедрасының аға оқытушысы

ҚЖМ кафедрасының доценті Бестембек Ербол Серікұлы.

ҚЖМ кафедрасы ҚарМТУ 1-оқу ғимаратында (Бейбітшілік бақжолы, 56), аудитория 232, байланыс телефоны 56-59-32.

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны ECTS кредиттері	Істерді түр					СӨЖ сағаттың саны	Сағат жалпы сан	Бақылаудың түрі
		түйіспелі сағаттардың саны			ӨСОЖ саны	сағат барлығы			
		дәріс	тәжіриби елік	зертхана лық					
6(көзбе-көз, толығы)	3 5	30	15	-	45	90	45	135	Экзамен
3(көзбе-көз, сокр.)	3 5	30	15	-	45	90	45	135	Экзамен
5 (сырттай сокр.)	3 5	10	6	-	-	16	119	135	Экзамен
3 (сырттай базада жоғарғы)	3 5	10	6	-	-	16	119	135	Экзамен

Пәннің сипаттамасы

"Таситын машиналар" пән профилді пәндердің айналымдың элективной пәнмен келіп жатыр.

Осы пәндер зерттеудің өзектілігі мерзімді сол, не таситын машиналар заттық өндірістер көптеген салаларға кең қолданылып жатыр, сонымен қатар, тас құрылыс материалдарда өндірісте, олжада қатты пайдалы қазып алынатын. Үнемдеулердің осы салалары қарқынды дамып жатыр, сондықтан мамандардың барлық үлкен сан керек болып жатыр, таситын машиналардың тиімді қолдануы қабілетті қамтамасыз ету керек. Бұл таситын машиналарда жасауда техникалық шешімдердің сауаттылықпен көптеген анықталып жатыр, общеизвестныхзадач пайдаланымға сияқты, шешімдердің қабылданулары жедел қимылдаушылықпен, осылай изадач пайдаланым, таситын машина специфичных үшін, болғандықтан олар өндірістік процесстердің үздіксіздік және шығындар көптеген анықтап жатыр.

Пәннің мақсаты

Білу өнер-білімдердің кешен студенттеріне берсін, және тағайындауға, құрылғыға, қолдану облысы бойымен дағды және жасау олардың жанында қажетті машина және тасию пайдаланулардың параметрлерін өзара байланысы.

Пәннің міндеті

Пәннің міндеті келесі:

– құрылғысының ерекшеліктерін зерттеу және тасию машиндар қолдану облысы

– тасию машиндардың негізгі параметрлерін есептеуінің әдістемелерінің зерттеуі және олардың арасындағы өзара байланыстар

Студент зерттеудің нәтижесінде осы тәртіп тиісті:

ұсыну ие болу:

– тасию машиндар, атқарылатын зерттеулер қазіргі күйі туралы даму келешектері туралы

ақсүйектер:

– жіктеу, тағайындау, құрылғы, қолдану облысы

– негізгі тасию машиндарды есептеуінің әдістемелері негізгі ережелер

– технологиялық мүмкіндіктер, қауіпсіз жұмысты шарт және пайдаланудың ерекшелігі.

білу:

– тасию машиналарын жобалансын және әр түрлі нұсқалар олардың талдау

– өнімділіктің жоғарылауының сұрақтарын шешу.

жаттығу дағдылары алу:

– қойылған задачтардың техникалық шешімдердің тиімді нұсқаларын таңдау

– нақты қажетке жарату шарттар үшін тасию машиндарды таңдау және технологиялық үдерістер.

Айрықша деректемелер

Осы тәртіп зерделеу үшін (бөлімдерді нұсқаумен) келесі тәртіптерді меңгеру керек:

Тәртіп	Наименование разделов (тем)
1	2
ТМ 1211 Теориялық механика	(күш, күш моменттері) статистика, (ауысулармен, жылдамдықтардың арасындағы тәуелділік және жеделдеулермен) кинематика, (инерция күші) серпін.
ЭЭН 2205 Электротехника және электрониканың негізі	Электр қозғағыш, электр жабдыққа.
КУТТ 2215Классификация және көлік техниканы құрылғы (ТТ)	Жіктеу, тағайындау және ТТ құрылғысы және негізгі элементтер олардың

Тұрақты деректемелер

"Тасию машиналар" тәртіптің зерттеу алынған өнер-білім "Коммуналдық машиналар және қызмет көрсету автомобилдік қымбат", "Механикаландыру жүктеу - жүк түсіру жұмыстарлар", "Машин қолданудың технологиясы құрылыс-жол" тәртіптерді игеруде жұмсала алады, сонымен бірге дипломдық жобалауда.

Пәннің мазмұны

Бөлімдердің аттары	Сабақтар түрлері бойынша жүктеме, с.					
	Дәріс	Тәжірибелік	Зертханалық	ОСӨЖ	СӨЖ	
1 Тасымалдаушы машиндарды жіктеу. Ленталық конвейерлер. Құрылғы, түрлері, негізгі параметрлері, қолдану облысы. Тасылатын жүктердің сипаты.	2	-	-	-	1	
2 Ленталы конвейердің алдын ала есептеуі. Жетектің өнімділік есептеу, қуаты және тарту мүшесін таңдау.	4	2	-	6	4	
3 Ленталы конвейердің тарту мүшесінің қозғалысқа кедергілерінің есептеуі	2	2	-	6	4	
4 Кескін бойымен аралап шығудың әдісімен ленталық конвейерде толық кедергілердің анықтамасы.	2	2	-	6	4	
5 Ленталық конвейердің екпінді жіберу және тоқтату.	4	2	-	6	3	
6. Қатпарлы конвейерлер. Жұмыс принципі, негізгі құрылымдары, есептеудің негізі.	2	4	-	12	4	
7 Шөмішті элеваторлар. Жұмыс принципі, негізгі құрылымдар, есептеудің негізі	2	-	-	-	4	
8 Қыру құралдары. Тізбекті тасымал жұмыс режимдері.	2	-	-	-	4	
9 Тасу (бункер, қоректендіргіштер) машиндар қосымша жабдық.	2	-	-	-	2	
10 Аспалы конвейерлер. Есеп айырысудың құрылымы, негіздері	-	-	-	-	2	
11 Бұрандалы тізбекті тасымалдар. Жұмыс принципі, бұрандалардың негізгі құрылымдары, есептеудің негізі.	2	-	-	9	4	
12 Аунақты конвейерлер. Негізгі көрініс, құрылғы, есептеудің негізі	2	3	-	-	3	
13 Пневмокөлік қондырулар. Есептеудің негізгі көрініс, негізі.	2	-	-	-	3	
14 Сүкөлігінің қоюлары. Есеп айырысудың Негізгі түрлері, негіздері	-	-	-	-	3	
15 Қорытынды дәріс	2	-	-	-	-	
ҚОРЫТЫНДЫ:	30	15	-	45	45	

Зертханалық жұмыстар тізімі

1. Лента сияқты конвейердің алдын ала есеп айырысуы
2. Тарту органның қозғалысқа кедергілердің есеп айырысуы лента сияқты конвейерде
3. Лента сияқты конвейерде толық кедергілердің анықтау
4. Динамика лента сияқты конвейердің
5. Пластинкалы конвейерлер. Есеп айырысудың жұмыстар, негізгі конструкциялар, негіздері қағидалары
6. Бұрандалы конвейерлер

Студенттің оқытушымен өзіндік жұмысының тақырыптамалық жоспары

ОСӨЖ тақырыбының атауы	Істің мақсаты	Істің жүргізуін пішін	Тапсырманың мазмұныды	Keңес берілетін әдебиет
1 Таситын машиналардың классификацияы. Тасылатын жүктердің мінездемелері. Лента сияқты конвейерлер. Қолданулар құрылым, түрлер, негізгі параметрлер, облыс.	Осы тақырып бойымен өнер-білімдердің алуы	Keңес беру	Түрлер айқындалу таситын материалдардың, машиналардың және мінездемесі. Лента сияқты конвейерлер қолданған жұмыстардың қолданулы және түрлерін тағайындау, облыс орнату керек.	[1], [2], [3], [4]
2 Лента сияқты конвейердің алдын ала есеп айырысуы. Еріксіз келтірудің өнімділіктер, қуаттары есеп айырысуы және тарту органның таңдауы.	Тиісті есептерді орындау әдеттену	Keңес беру	Нұсқа сәйкес ленталық конвейердің алдын ала есептеуін орындау.	[1], [2], [3], [4]
3 Лента сияқты конвейердің тарту органның қозғалысқа кедергілердің есеп айырысуы	Тиісті есептерді орындау әдеттену	Keңес беру	Нұсқа сәйкес ленталық конвейердің барлық бөлімшелеріне кедергілері есептеу.	[1], [2], [3], [4]
4 Нобай бойынша аралап шығуға әдіске лента сияқты конвейерде толық кедергілердің анықтау.	Тиісті есептерді орындау әдеттену	Keңес беру	Нұсқа сәйкес ленталық конвейердің барлық трассасы бойымен кедергіні анықтау.	[1], [2], [3], [4]
5 Ленталық конвейердің серпіні жіберуде және тоқтату.	Есептерді орындау әдеттену	Keңес беру	Жасау вариантпен сәйкестікте жіберудің уақыттың есеп айырысуы және тежеуішті таңдау.	[1], [2], [3], [4]
6 Қатпарлы конвейерлер. Жұмыс принципі, негізгі құрылымдар, есептеудің негізі.	Есептерді орындау әдеттену	Keңес беру	Пластинкалы конвейерлердің белгілі конструкциялар талқылануы керек және олардың есеп айырысуының жеке кезеңдерін орындау керек.	[1], [2], [3], [4]
7 Шөмішті элеваторлар. Жұмыс принципі, негізгі құрылымдар, есептеудің негізі	Осы тақырып бойымен өнер-білімдердің алуы	Keңес беру	Шөмішті элеваторлардың түйіндердің және тетіктердің конструкциялары талқылануы керек.	[1], [2], [3], [4]

8 Қыркұралдар. Тізбекті тасымал жұмыс режимдері.	Осы тақырып бойымен өнер-білімдердің алуы	Кеңес беру	Жонатын конвейерлердің түйіндердің және тетіктердің конструкциялары талқылануы керек.	[1], [2], [3], [4]
9 (бункерлер, қоректендіргіштер) машиналардың көлігі-көлік қосымша жабдық.	Тиісті есептерді орындау әдеттену	Кеңес беру	Жасау вариантпен сәйкестікте бункердің және қоректендіргіштің параметрлердің есеп айырысуы.	[1], [2], [3], [4]
10 Аспалы тізбекті тасымалдар. Есептеудің құрылғы, негізі	Осы тақырып бойымен білімдерін жетілдіру	Кеңес беру	Аспалы конвейерлердің түйіндердің және тетіктердің конструкциялары талқылануы керек.	[1], [2], [3], [4]
11 Аунақты конвейерлер. Негізгі көрініс, құрылғы, есептеудің негізі	Осы тақырып бойымен өнер-білімдердің алуы	Кеңес беру	Роликті конвейерлердің түйіндердің және тетіктердің конструкциялары талқылану керек.	[1], [2], [3], [4]
12 Пневмотранспортные қоюны. Есеп айырысудың Негізгі түрлері, негіздері.	Осы тақырып бойымен өнер-білімдердің алуы	Кеңес беру	Пневмотранспортных қоюлардың түйіндердің және тетіктердің конструкциялары талқылану керек.	[1], [2], [3], [4]
13 Сукөлігінің қоюлары. Есеп айырысудың Негізгі түрлері, негіздері	Осы тақырып бойымен өнер-білімдердің алуы	Кеңес беру	Гидротранспортты қоюлардың түйіндердің және тетіктердің конструкциялары талқылану керек.	[1], [2], [3], [4]

СӨЖ үшін бақылау тапсырмаларының тақырыптары

1. Қандай машиналар және тетіктер таситын машиналарға жатады және олардың бір-бірінен ерекшелектері не?
2. Ленталық конвейердің өнімділік ықпал ететін тасымалданатын жүктерді сипаттамасын анықтау.
3. Тасымалданатын жүктердің негізгі сипаттамаларын өзгерістің ауқымдарын орнату.
4. Ленталық конвейерлерді негізгі параметрлерді өзгерістің ауқымдарын орнату.
5. Ленталық конвейердің негізгі элементтерін құрылымын зерттеу.
6. Ленталық конвейер қолдану облысын анықтау.
7. Түрен жүк түсіру құрылғысындағы қарсыласу күштерінің пайда болуын мінез анықтау.
8. Конвейерлік ленттердің параметрлерін өзгерістің ауқымдары орнатсын және үйреншікті қатардан шығыршық тіреулері.
9. Жүк түсіру құрылғысындағы қарсыласу күштерінің пайда болуын мінездемесі анықтау.
10. Конвейерлік ленталардың және үйреншікті қатардан роликкоопор параметрлердің өзгерістері диапазондарын орнату керек.

11. Тізбекті тасымалдың өнімділік шектейтін параметрін орнату.
12. Ленталық конвейердің алдын ала есептеуін мақсаттын сипаттау.
13. Таралған кедергілердің пайда болуын тетігін ашу.
14. Тізбекті тасымалдардың әр түрлі сұлбалары үшін ең төменгі лента керілісі бар нүктесін анықтау.
15. Тарту органды керілістің анықтамасы үшін білдіру таспаның қозғалысына қарсы кескіннің аралап шығуында жасау.
16. Барабан тіректеріндегі қарсыласу коэффициенттің мағынасын дәлелдеу.
17. Жіберу уақытының анықтамасы үшін формула салған логикасын жаңғырту.
18. Кері жүрістің сақтап қалуын шарттан тізбекті тасымалдың тежеуішінің тежеуші моменттің анықтамасы үшін формула салған логикасын жаңғырту.
19. Қатпарлы конвейерлерді әр түрлі құрылымдардын зерттеу.
20. Қатпарлы конвейердің төсенішін еңнің анықтамасы үшін формуланы алып шығу.
21. Қатпарлы конвейерде кедергіні сипаттау.
22. Мүмкін қатпарлы конвейерлердің трассаларының сұлбаларын зерттеу.
23. Шөмішті элеваторларын әр түрлі құрылымдарын зертемесін және олардың ожауын зерттеу.
24. Тізбекті тасымалдың жетегін таңдаудың тізбегін орнату.
25. Қыркұралдардың жеке түйіндері конструкция ерекшелігін зерттеу.
26. Қыркұралдарды тағайындаудың параметрлерін өзгерістің ауқымдарын зерттеу.
27. Тізбекті тасымалдың есептеуін тізбек, есептеудің әдістемесінде пластинкалы бағдарлай және ленталық конвейерлер орнату.
28. Төбе жасаумен күрестің тәсілдерін зерттеу.
29. Қоректендіргіштерді құрылымын зертемесін және мөлшерлегіштері.
30. Кескін бойымен аралап шығудың әдістемесі бойымен қоректендіргіштің тарту органын керілістің анықтамасы үшін сұлбаны жасау.
31. Аспалы тізбекті тасымалдардың жеке түйіндері конструкция ерекшелігін зерттеу.
32. Ерекшелік олардың мүмкін аспалы тізбекті тасымалдарының трассаларын зерттеу.
33. Аспалы тізбекті тасымалдардың тағайындауының параметрлерін өзгерістің ауқымдарын зерттеу.
34. Бұрандалы тізбекті тасымалдардың негізгі түйіндерінің құрылғысын зерттеу.
35. Тік бұрандалы тізбекті тасымалдарын зертемесі және жұмыс олардың ерекшелігі.
36. Құрылым эксцентрик зертемесін, кривошип-бұлғақты және тербететін тізбекті тасымалдардың жұдырықша жетектері.
37. Аунақты конвейер қолдану облысы анықтау.
38. Аунақты конвейерлерді құрылымды зерттеу.
39. Ерекшелік аунақты конвейерлердің жетектерін құрылымды зерттеу.
40. Ауа үргіш машиналардың құрылғыны зерттеңіз.

41. Аэрациясын жүктерін бір жағынан жіберуін қағидасын зерттеңіз және қолдану облысын.
42. Сукөлігінің қондырғыларын механикалық жабдық.
43. Сукөсі қондырғыларды автоматты реттеудің тәсілдері.

Студенттердің білімін бағалау белгілері

Пән бойынша емтихандық баға аралық бақылау (60% дейін) мен соңғы аттестация (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең үлкен көрсеткіш сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейінгі мәнді құрайды.

Әріптік жүйе бойынша баға	Әріптік бағаның сандық эквиваленттері	Алынған білімдердің пайыздық көрсеткіші	Дәстүрлік жүйе бағасы
1	2	3	4
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	Қанағаттандырыллық
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
F	0	0-49	Қанағатсыз

«A» бағасы (өте жақсы) егер студент семестр бойы пәннің барлық бағдарламалық сұрақтары, сонымен қатар өзіндік жұмыс тақырыптары бойынша үздік білім көрсеткен жағдайда, аралық тапсырмаларды жиі тапсырғанда, оқытылатын пәннің негізгі бағдарламасы, бағдарламадан тыс мәселелер бойынша теориялық және қолданбалы мәселелерді зерттеуде жекешелік көрсеткенде қойылады.

«A-» бағасы (өте жақсы) негізгі заңдар мен үрдістердің, ұғымдардың үздік білімін, пәннің теориялық сұрақтарын жалпылау қабілеттігін, аудиториялық және өзіндік жұмыс бойынша аралық тапсырмалардың үнемі тапсырылуын білдіреді.

«B+» (жақсы) бағасы егер студент пән сұрақтары бойынша жақсы және өте жақсы білім көрсеткенде, семестрлік тапсырмаларды негізінен «өте жақсы» және «жақсы» бағаға тапсырғанда қойылады.

«B» (жақсы) бағасы егер студент пәннің нақты тақырыбының негізгі мазмұнын ашатын сұрақтар бойынша жақсы білім көрсеткенде, сонымен қатар семестрлік тапсырмаларды «жақсы» және «өте жақсы» тапсырғанда қойылады.

«B-» бағасы (жақсы) егер студент аудиториялық, СӨЖ тақырыптары бойынша теориялық және қолданбалы сұрақтарда жақсы бағдарлана білетін жағдайда, бірақ семестрде аралық тапсырмаларды уақытында тапсырмай, пән бойынша семестр тапсырмаларын қайта тапсырған жағдайда қойылады.

«C+» бағасы (қанағаттанарлық) егер студент аудиториялық сабақтар мен

СӨЖ барлық түрлері бойынша түсініктік сипаттағы сұрақтарды меңгерсе, пәннің жеке модульдерін ашып, семестр тапсырмаларын «жақсы» және «қанағаттанарлық» бағалаларға тапсырғанда қойылады.

«С» бағасы (қанағаттанарлық) егер студент аудиториялық сабақтар мен СӨЖ барлық түрлері бойынша түсініктік сипаттағы сұрақтарды меңгерсе, пәннің жеке модульдерін ашып, семестр тапсырмаларын «қанағаттанарлық» бағалаларға тапсырғанда қойылады.

«С-» бағасы (қанағаттанарлық) егер студент семестр бойы семестр тапсырмаларын тапсырып, бірақ аудиториялық сабақтар мен СӨЖ бойынша тек жалпы түсініктерге ие болғанда, тек жеке заңдылықтарды және оларды нақты тақырып шеңберінде ғана түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

«D+» (қанағатсызданарлық) бағасы егер студент семестр тапсырмаларын уақытылы емес тапсырғанда, аудиториялық сабақтар мен СӨЖ бойынша тек жалпы түсініктерге ие болғанда, тек жеке заңдылықтарды және оларды нақты тақырып шеңберінде ғана түсіндіре алатын жағдайда қойылады.

«D-» (қанағатсызданарлық) бағасы егер студент семестр тапсырмаларын уақытылы емес тапсырғанда, аудиториялық сабақтар мен СӨЖ бойынша аз білім көлеміне ие болғанда, сонымен қатар сабақтар босатқанда қойылады. «F» (қанағатсызданарлық) бағасы егер студент аудиториялық сабақтар мен СӨЖ бойынша тәжірибе жүзінде минималды теориялық және практикалық материалдарды меңгермеген жағдайда, сабаққа жиі қатыспағанда, семестрлік тапсырмаларды уақытылы тапсырмағанда қойылады.

Аралық бақылау оқудың 7 және 14 апталарында өтеді және бақылаудың келесі түрлерінен қойылады:

Бақылаудың түрі	% ұстау	Үйретудің академиялық кезеңі, апта															Жиынтығы, %	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Қатысушылық	0,857	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		12
Жаттығу жұмыстары	2					*	*	*		*					*	*		12
Тестеу	6							*							*			12
СРС	1,33			*		*	*	*		*	*	*		*	*			12
СРСІ	2					*	*	*		*				*	*			12
Всего по аттестация		*	*	*	*	*	*	30	*	*	*	*	*	*	*	30		60
Экзамен																		40
Жиынтығы																		100

Саясаты және процедуралары

Келесі ережелерді тәртіптің зерттеуінде сақтауға тілеуге «тасию машиналар»:

- істе кенжелемеу
- іс дәлелді себепсіз өткізбесінім, аурудың жағдайында мәліметті ілігуге тілеймін, түсінік хат өзге жағдайда
- рұқсаттамаларды себептен тәуелсіздегі өткізілген істерін жан-жақты зерттеу
- оқу процесінде белсене қатысу
- іс барлық түрлерге сайлану
- оқу процесінің кестесін қатал орындау
- шыдалатын, ашылған, ашықтан-ашық болсын және тілектестік курстастарға және оқытушыларға.

Пәннің оқу-әдістемелік қамтамасыз етілгендігі

Автор, атау, шығарудың жылы	Болғанда ие болады (шт.)	
	кітапханада	кафедрада
Негізгі әдебиет		
1. Спиваковский А.О., Дьячков В.К. Тасию машиналар. - М.: Машиностроение, 1983.-487 с.	40	1
2. Кузьмин А.В., Марон Ф.Л. Көтергіш механизмдардың есептеріне арналған анықтама. - Минск: жоғарғы мектеп, 1983. - 350 с.	30	2
3. Ромакин Н.Е. Үздіксіз көлікті машина.-М.: Академия, 2008. – 432 с.	-	Электрондық нұсқа
4. Александров М.П. Көтергіш-көлік машина. – М.:Высшая мектеп, 1985.-520 с.	40	1
Қосымша әдебиет		
5. ВайнсонА.А. Көтергіш-көлік машина. –М.: Машина жасау, 1989.-536 с.	50	1

Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Мақсат және ұстау тапсырма	Кеңес берілетін әдебиеттер	Орындаудың ұзақтығы	Пішін бақылау	Мерзім өткізу
Тақырып бойымен сұрау 1	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі. Тағайындау, қолдану облысының зерттеуі және ленталық конвейерлерді құрылғы	[1], [3,4,5].	1 апта	мерзімді	3-апта
Тақырып бойымен тапсырманың орындауын тексеріс 2	Ленталық конвейердің алдын ала есептеуі	[2]	2 апта	мерзімді	5-апта
Тақырып бойымен тапсырманың орындауын тексеріс 3	Ленталық конвейердің тарту органын қозғалысқа кедергілерінің есептеуі	[2]	2 апта	мерзімді	7- апта
Тақырып	Бойымен аралап	[2]	1 апта	мерзімді	7- апта

бойымен тапсырманың орындауын тексеріс 4	шығудың әдісімен ленталық конвейерде толық кедергілердің кескінге анықтамасы				
№1-ші шекара бақылау	Тақырыптар бойымен өнер-білімдердің бақылауы 1, 2, 3, 4, 5		1 түйіспелі сағат	межелік (тест, ауызша)	7- апта
Тақырып бойымен тапсырманың орындауын тексеріс 5	Ленталық конвейердің серпінін анықтама жіберуде және тоқтау	[2]	2 апта	мерзімді	9- апта
Тақырып бойымен сұрау 7	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі. Шөмішті элеватор конструкция ерекшелігі.	[1], [3], [4,5]	1 апта	мерзімді	10- апта
Тақырып бойымен сұрау 8	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі. Қыркұрал конструкция ерекшелігі.	[1], [3], [4,5]	1 апта	мерзімді	11- апта
Тақырып бойымен тапсырманың орындауын тексеріс 6	Қатпарлы конвейердің параметрлерін есептеу	[2]	4 апта	мерзімді	13- апта
Тақырып бойымен сұрау 10	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі	[1], [3], [4,5]	1 апта	мерзімді	13- апта
Тақырып бойымен сұрау 9	Тасу (бункер, қоректендіргіштер) машинасының қосымша жабдығының параметрлерін есептеу.	[2]	2 апта	мерзімді	13- апта
Тақырып бойымен сұрау 12	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі	[1], [3], [4,5]	1 апта	мерзімді	13- апта
Тақырып бойымен сұрау 13	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі	[1], [3], [4,5]	1 апта	мерзімді	14- апта
Тақырып бойымен тапсырманың орындауын тексеріс 11	Бұрандалы тізбекті тасымалдың параметрлерін есептеу	[2]	3 апта	мерзімді	14- апта
Тақырып бойымен сұрау 14	Теориялық өнер-білімдердің бекітуі	[1], [3], [4,5]	1 апта	мерзімді	14- апта
№2-ші шекара бақылау	Тақырыптар бойымен өнер-білімдердің бақылауы 6 – 10, 12, 13		1 түйіспелі сағат	межелік (тест, ауызша)	14- апта

Экзамен	Меңгерудің тексерісі	[1-5]		қорытын- ды	Сессия- ның кезеңіне
---------	----------------------	-------	--	----------------	----------------------------

Өзін – өзі бақылау сұрақтары

1. Жүктердің . Қандай түрлер лента сияқты конвейерлермен тасуға болады?
2. қандай тегіс ленталар үшін лента сияқты конвейерде көлбеудің наибольший бұрышы?
3. қандай материалдардың лента сияқты конвейерлер үшін ленталар даярлап жатыр?
4. лента сияқты конвейердің ленталар ені не тәуелді болып жатыр?
5. жүктің табиғи еңістің бұрыш не тәуелді болып жатыр?
6. Неліктен орнатылда жүкке есте-ственнымно еңіске аз бұрышқа қозғалыста жүктің табиғи еңістің бұрыш?
7. қандай параметр конвейердің өнімділігін шек қойды?
8. қандай шектерге ленталар максимал мүмкін салбырауы болады
9. Меншікті салмақтардың әсердің астына және жүкті?
10. Лента сияқты конвейердің алдын ала есеп айырысудың 9. Қандай мақсат?
11. конвейердің еріксіз келтірудің ортақ қуаты не қалыптасып жатыр?
12. қандай құлаштың бұрыштарға Зығырдан қаттылықтан кедергілер есепке алынып жатыр
13. Қандай әдіспен конвейерде толық кедергі үміт артып жатыр?
14. қандай нүктелер толық кедергіде есеп айырысуда аралап шығу бастап жатыр?
15. Не егер анықтап алған есеп айырысуда толып қалыса, істейді, не нақты
16. Конвейерге жұмыс тармақта ең төменгі керіліс аз мүмкін де
17. Бойынша қандай параметрге конвейер еріксіз келтіру үшін қозғаушы таңдап жатыр?
18. Қандай шарттар тоқтатуларға мерзімге орындалуға тиісті
19. Тежеуіш сайланып жатыр?
20. Тасымалдау Үшін қандай жүктердің арналған конвейер пластинкалы
21. қандай пластиналарға тарту органның ең төменгі керіліс қабылданып жатыр
22. Есеп айырысуларда конвейерге чатпен?
23. Сапада пластинкалы конвейерде дәстүрлі қолданып жатыр
24. Қандай көрсеткіштер бойынша конвейердің жұмыстары тәртіптері орнатып жатыр?
25. Сияқты ковшовых элеваторларда тасып жатыр?
26. Сияқты ковшовых элеваторларда жүк түсіру өндіріп алып жатыр?
27. Ковшовых элеваторлардың есеп айырысудың қандай ерекшеліктер?
28. Сияқты жонатын конвейерде шынжырлар керілісі анықталып жатыр?
29. Жонатын конвейерлердің артықшылықтар және кемшіліктер?
30. Сияқты конвейердің жұмыстары тәртібі анықталып жатыр?

31. Не өзі бункерлер ұсынып жатыр?
32. Сияқты өзі бункерден өтуде құм өткізіп жатыр?
33. Бункерлер қайда орналастырып жатыр?
34. Материалдардың өтулер қандай екі әдіс?
35. Үшін қандай тән нормалы өту материалдардың?
36. Бункерлердің қоректендіргіштер Қандай болып жатыр?
37. Үшін аспалы конвейерлер не қолданып жатыр?
38. Аспалы конвейерлердің есеп айырысудың ерекшеліктері болып жатыр?
39. Қандай трассалар аспалы конвейерлерде ей алады?
40. Не бұрандалы конвейермен деп аталып жатыр?
41. Үшін қандай жүктердің шылқыған бұрандалар қолданып жатыр?
42. Үшін қандай жүктердің лента сияқты бұрандалар қолданып жатыр?
43. Бұрандалы конвейердің ұзындық жете қанша алады?
44. Бұрандалы конвейермен қандай биіктікке көтеруге болады?
45. Не бұранданың тең қадамы?
46. Бұрандадан диаметрден не тәуелді болып жатыр?
47. Не өзі тербететін конвейерлер ұсынып жатыр?
48. Қандай екі түрге тербететін конвейерлер бөлшектеніп жатыр?
49. Не тербелістер қоздыру үшін тербететін конвейерлерде қолданып жатыр?
50. Үшін роликті конвейерлер не қызмет көрсетіп жатыр?
51. Сияқты әсер әдіс бойынша роликті конвейерлер бөлшектеніп жатыр?
52. Сияқты неприводных роликті конвейерлерде жүк жылысып жатыр?
53. Қандай күш разгона процессте роликпен және жүкпен арасында жұмыс істеп жатыр?
54. Қандай кедергілер өзі роликтер бойынша жүктің қозғалысқа толық кедергі қосып жатыр?
55. Бір жағынан жіберу үшін қандай жүктердің ПНЕВМОКӨЛІК қолданылып жатыр?
56. ПНЕВМОКӨЛІКте қандай өнімділік?
57. Қандай түрлерге ауа қозғалыс жасау әдіс бойынша ПНЕВМОКӨЛІК жіктеліп жатыр?
58. Сорумен бір жағынан жіберудің қандай максимал ұзындық?
59. ПНЕВМОКӨЛІКте қандай артықшылықтар?
60. Витания жылдамдықтан не тәуелді болып жатыр?
61. Не сондай жаппай аэросмеси шоғырландыру?
62. Не сондай аэрация?
63. Қандай жүктер аэрациямен тасып жатыр?
64. Бір жағынан жіберу үшін қандай жүктердің сукөлігі қолданылып жатыр?
65. Сукөлігіде қандай өнімділік?
66. Қандай түрлерге сұйық қозғалыс жасау әдіс бойынша сукөлігі жіктеліп жатыр?

**Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы
(SYLLABUS)**

ТМ 3307 «Таситын машиналар» пәні

РТМ 33 «Көтергіш - көлік машиналар» модуль

5B071300 «Көлік, көлік техникасы және технологиялары» мамандығы

Жол-көлік институты

ҚЖМ кафедрасы

Мемл. бас. лиц. №50 от 31.03.2004

Басуға қол қойылған

Формат 60x90x/16

Усл.печ.л. 0,93
келісілген

Тираж

экз.

Тапсырыс

Бағасы