

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

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

« ____ » _____ 20__ ж.

МАГИСТРАНТТАРҒА АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ (SYLLABUS)

TZhTMGTP 6307 «Тасымал жұмыстарының технологиясы мен
механизациясының ғылыми-техникалық проблемалары» пәні

КОТ 4 Көліктік өнеркәсіптің технологиясы модулі

6M090100 – «Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен
тасымалдауды ұйымдастыру» мамандығының магистранттары үшін

Жол – көлік факультеті

А.Н. Данияров атындағы «Өнеркәсіптік көлік» кафедрасы

Алғы сөз

Магистранттарға арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) жасалған: аға оқытушы, т.ғ.к. Галинмен И.А.

А.Н. Данияров атындағы өнеркәсіптік көлік кафедрасының отырысында талқыланды.

№ _____ хаттама « ____ » _____ 20__ ж.

Кафедра меңгерушісі _____ « ____ » _____ 20__ ж.

ЖКФ оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданған

№ _____ хаттама « ____ » _____ 20__ ж.

Төраға _____ « ____ » _____ 20__ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыстық ақпарат

Галин Игорь Александрович – иехника ғылымдарының кандидаты, «Өнеркәсіптік көлік» кафедрасының аға оқытушысы.

Өнеркәсіптік көлік кафедрасы ҚарМТУ бірінші корпусында (Б. Мира, 56) орналасқан, 121 ауд., байланыс телефоны 56-75-98 доб. 2051.

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Оқу мерзімі	Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрлері					МӨЖ сағаттар саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі	
				байланыссағаттарының саны			ОМӨЖ сағаттары саны	барлық сағат				
				дәрістер	практикалық сабақтар	Лабораториялық сабақтар						
2	3	4	6	30	30	-	60	120	60	180	Емтихан	

Пәннің сипаттамасы

«Тасымал жұмыстарының технологиясы мен механизациясының ғылыми-техникалық проблемалары» пән пәндердің өнеркәсібі циклге кіреді және 6М090100 – «Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдау ұйымдастыру» мамандығы үшін жұмыс оқу жоспарының таңдауы бойынша компонент болып табылады.

Пәннің мақсаты

«Тасымал жұмыстарының технологиясы мен механизациясының ғылыми-техникалық проблемалары» пәнінің мақсаты тиеу – түсіру жұмыстары кезінде білім алу саласындағы тиімді механизация құралдарын қолдану болып табылады.

Пәннің міндеттері

Пәннің міндеттері мынадай: сабақтас қайта тиеу жұмыстармен теориялық және жаттығу сұрақтарының кең шеңбері бойынша көлігінің магистранттарының әзірлеуін қамтамасыз ету.

Берілген пәнді оқу нәтижесінде студенттер міндетті:

түсініке ие болуға:

- технология және қайта тиеу жұмыстардың механикаландыруы мәселелерінің ғылыми-техникалықтар туралы;

білуге:

- механикаландырудың құралдарының жұмыс жағдай және конструкциялары қайта тиеу жұмыс істегенде;

- механикаландырудың құралдарының жобалау және есептеуі қайта тиеу жұмыс істегенде;

істей білуге:

- оқылатын пәннің теориялық негіздерін қолдану;

- механикаландыруды құралды жобалансын қайта тиеу жұмыс істегенде;

практикалық дағдыларды меңгеруге:

- есептеудің таңдауында және механикаландырудың құралдарының пайдаланулары қайта тиеу жұмыс істегенде;
- механикаландырулар құралдардың жобалауында қайта тиеу жұмыс істегенде.

Айрықша деректемелер

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

Пән	Бөлімдердің (тақырыптардың) атауы
1. Тасымал жұмыстарының технологиясы мен механизациясының ғылыми техникалық проблемалары	Барлық тақырыптар

Тұрақты деректемелер

«Тасымал жұмыстарының технологиясы мен механизациясының ғылыми-техникалық проблемалары» пәнін оқу кезінде алынған білімдер келесі пәнде «Көлік құралдарын күтіп ұстау және жөндеу».

Пәннің мазмұны

Бөлімнің (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, с.				
	лекция-лар	тәжірибелік	Зертхана лық	ОМӨ Ж	МӨЖ
1 Жүйенің теориялық негіздері	2			4	4
1.1 Контейнерлік ағымның, жүк тармағындағы жүк вагон ағындарының тәуліктік есебі		2			
2 Өнеркәсіптік – көліктік кәсіпорындар жүйесі	2			4	4
2.1 Тиеу – түсіру машиналарының (ТТМ) жүк аудандарындағы жұмысының тәуліктік көлемін есептеу		2			
3 Механикаландырылған және автоматтандырылған қоймалар	2			4	4
3.1 Тәуліктік жұмыс көлеміндегі ТТМ есепке алу кезінде тікелей нұсқасы		2			

4 Көліктік – қойма жүйесінің жүйелі тәсілді әзірлеу және іске асыру.	2			4	4
4.1 Бос вагондарды тиеуге арналған жүк ауданын және ұзындығын есептеу.		2			
5 Қоймадағы жүктердің модельдерінің қорларын басқару.	2			4	4
5.1 Қажетті қойма алаңын есептеу		2			
6 Жүк ауданында вагондардың технологиясын өңдеу	2			4	4
6.1 Жүк пунктiнiң жұмысы кезiнде ТТМ детерминдiк шешiмiнiң қажеттi санын есептеу		2			
7 Жабық қоймаларда сақтау	2			4	4
7.1 Қарапайым вагон операциясындағы уақытты есептеу		2			
8 Ашық қоймаларда жобалау және есептеу	2			4	4
8.1 Жүк ауданында вагондарды беру кезінде оңтайлы санын есептеу		2			
9 Қоймаларда қайта тиеу оңтайлы сыйымдылығын анықтау	2			4	4
9.1 Қызмет көрсету теориясы табында қоймадағы қорларды жаппай пайдалану және есептеу		2			
10 Бункерлер мен силостар	2			4	4
10.1 Қойманың оңтайлы сыйымдылығын анықтау		4			
11 Көмірді тиеу кешенінің техникалық шешімдері	2			4	4
11.1 Оңтайлы қажетті контейнерлер паркін анықтау		4			
12 Контейнерлік терминалдар	2			4	4

12.1 Жүк ауданының ұстанымын көпшілікке қызмет көрсету жүйелерінің параметрлерінің оңтайлылығын есептеу		4			
13 Контейнерлік терминалды жобалау	2			4	4
14 Үйме және құймалы жүктердің ауыстырып тиеу кешендері	2			4	4
15 Мұнай құятын терминалдар	2			4	4
ҚОРЫТЫНДЫ:	30	30	-	60	60

Практикалық сабақтардың тізімі

1 Контейнерлік ағымның, жүк тармағындағы жүк вагон ағындарының тәуліктік есебі

2 Тиеу – түсіру машиналарының (ТТМ) жүк аудандарындағы жұмысының тәуліктік көлемін есептеу

3 Тәуліктік жұмыс көлеміндегі ТТМ есепке алу кезінде тікелей нұсқасы

4 Бос вагондарды тиеуге арналған жүк ауданын және ұзындығын есептеу.

5 Қажетті қойма алаңын есептеу

6 Жүк пунктінің жұмысы кезінде ТТМ детерминдік шешімінің қажетті санын есептеу

7 Қарапайым вагон операциясындағы уақытты есептеу

8 Жүк ауданында вагондарды беру кезінде оңтайлы санын есептеу

9 Қызмет көрсету теориясы табында қоймадағы қорларды жаппай пайдалану және есептеу

10 Қойманың оңтайлы сыйымдылығын анықтау

11 Оңтайлы қажетті контейнерлер паркін анықтау

12 Жүк ауданының ұстанымын көпшілікке қызмет көрсету жүйелерінің параметрлерінің оңтайлылығын есептеу

Оқытушымен магистранттың өздік жұмысының тақырыптық жоспары

ОМӨЖ дің тақырыбының атауы	ОМӨЖ дің тақырыбының атауы	Сабақ өткізу формасы	Тапсырманың мазмұны	Ұсынылған әдебиеттер
1 тақырып. Жүйенің теориялық негіздері	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
2 тақырып. Өнеркәсіптік – көліктік кәсіпорындар жүйесі	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
3 тақырып. Механикаландырылған	Берілген тақырып	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері.

және автоматтандырылған қоймалар	бойынша білімді тереңдету			Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
4 тақырып. Көліктік – қойма жүйесінің жүйелі тәсілді әзірлеу және іске асыру.	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
5 тақырып. Қоймадағы жүктердің модельдерінің қорларын басқару.	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
6 тақырып. Жүк ауданында вагондардың технологиясын өңдеу	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
7 тақырып. Жабық қоймаларда сақтау	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
8 тақырып. Ашық қоймаларда жобалау және есептеу	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
9 тақырып. Қоймаларда қайта тиеу оңтайлы сыйымдылығын анықтау	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
10 тақырып. Бункерлер мен силостар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
11 тақырып. Көмірді тиеу кешенінің техникалық шешімдері	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі

12 тақырып. Контейнерлік терминалдар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
13 тақырып. Контейнерлік терминалды жобалау	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
14. тақырып. Үйме және құймалы жүктердің ауыстырып тиеу кешендері	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі
15. тақырып. Мұнай құятын терминалдар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Бақылау сұрақтары	Сұрақтар	Дәріс конспектілері. Барлық негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі

МӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыбы

1 Қайта тиеу жұмыстардың технологиясының мәселелерімен ғылыми-техникалықтармен таныстырады

2 Қайта тиеу жұмыстардың механикаландыруды мәселесінің ғылыми-техникалығын қарап шығу

3 Темір жол көлігінде қайта тиеу жұмыстардың технологиясының мәселелерімен таныстырады

4 Темір жол көлігіндегі қайта тиеу жұмыстардың механикаландыруды мәселесін қарап шығу

5 Қайта тиеу жұмыстардың технологиясының мәселелерімен қоймалық операцияларда таныстырады

6 Қайта тиеу жұмыстардың механикаландыруды мәселесі қоймалық операцияларда қарап шығу

7 Қайта тиеу жұмыстардың технологиясының мәселелерімен контейнерлік тасымалдауларда таныстырады

8 Қайта тиеу жұмыстардың механикаландыруды мәселесі контейнерлік тасымалдауларда қарап шығу

9 Өнеркәсіп көлігінде қайта тиеу жұмыстардың технологиясының мәселелерімен таныстырады

10 Өнеркәсіп көлігіндегі қайта тиеу жұмыстардың механикаландыруды мәселесін қарап шығу

11 Құрылым және тік конвейердің жұмысын қарап шығу

12 Тік конвейердің параметрлерін анықтау. Бастапқы деректер тиісті варианттар бойынша келесі мәліметтер негізінде менменседі: ча - өнімділік совая; бір жағынан жіберуді қашықтық; көлбеу бұрышы

13 Құрылым және қатпарлы конвейерді жұмысты қарап шығу

14 Қатпарлы конвейердің параметрлерін анықтау. Бастапқы деректер тиісті варианттар бойынша келесі мәліметтер негізінде менменседі: сағаттық өнімділік; бір жағынан жіберуді қашықтық

15 Құрылым және қырнауышты конвейерді жұмысты қарап шығу

16 Қырнауышты конвейердің параметрлерін анықтау. Бастапқы деректер тиісті варианттар бойынша келесі мәліметтер негізінде менменседі: сағаттық өнімділік; бір жағынан жіберуді қашықтық

Магистранттардың білімдерін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы аралық бақылау (60% дейін) және қорытынды аттестаттау (емтихан) (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең жоғары көрсеткіштерінің сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейін мәнді құрайды.

Саясаты және процедуралары

«Тасымал жұмыстарының технологиясы мен механизациясының ғылыми-техникалық проблемалары» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді сақтауды 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.

4 Оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.

5 Жіберілген практикалық және зертханалық сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

6 Кафедраның дәрістік қорларына зиян келтірмеуді.

7 ЖОО – ның жарғыларын қатаң сақтауды.

8 Курстастармен және оқытушылармен қалтқысыз ашық қарым – қатынаста болу және шыдамды, тілектес болуды сұраймын.

Оқу-әдістемелікпен қамтамасыз ету

Автордың аты - жөні	Оқу-әдістемелік әдебиеттердің атауы	Баспасы, шыққан жылы	Дана саны	
			кітапхана да	кафедрада
Основная литература				
1. Акашев З.Т., Малыбаев С.К., Акашев А.З.	Поиск и реализация наукоемких продукций в промышленности и транспорте. Монография.	Караганды: Изд-во КарГТУ, 2006. 197 с.	4	1

2. Под ред. Тимошина А.А. и Мачульского И.И.	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ	М.: Маршрут, 2008. 400 с.	10	-
3. Данияров Н.А.	Системы адаптирования технологического оборудования к условиям эксплуатации. Монография.	Караганда: Изд-во КарГТУ, 2010. 147с.	4	2
4. Журавлев Н.П., Маликов О.Б.	Транспортно-грузовые системы	М.: Маршрут, 2006. 368 с.	2	1
5. Казаков А.П.	Технология и организация перегрузочных работ	М.: Транспорт, 2007. 416 с.	10	-
6. Киреев В.С.	Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ	М.: Транспорт, 2009. 352 с.	10	-
7. Гриневиц Г.П.	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте	М.: Транспорт, 2008. 343 с.	20	-
8. Голубков В.В., Киреев В.С.	Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовые устройства	М.: Транспорт, 2006. 350 с.	10	-
9. Кузьмин А.В., Марон Ф.Л.	Справочник по расчетам механизмов подъемно-транспортных машин	М.: Машиностроение, 2010 с.	20	1
Дополнительная литература				
10. Смехов А.А.	Математические модели процессов грузовой работы	М.: Транспорт, 2008 с.	10	-
11. Под ред. Дерибаса А.Т.	Промышленный транспорт	М.: Транспорт, 2007. 560 с.	10	-
12. Малыбаев С.К., Данияров А.Н.	Специальные виды промышленного транспорта	М.: Транспорт, 2009 с.	20	2
13. Спиваковский А.О. Дьячков В.К.	Транспортирующие машины	М.: Машиностроение, 2010.-487с	10	-
14. Справочник	Конвейеры	М.: Машиностроение, 2012 с.	10	-

Орындау графигі және пән бойынша тапсырманы тапсыру

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылған әдебиттер	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру күні	Баллдары
Тексеру: МӨЖ дің бақылау	Пән бойынша материалды меңгеруін тексеру	Дәріс конспектiсі . Негізгі және	7 апта	Болып жатқан	7 апта	

тапсырмалары		қосымша әдебиеттердің барлық тізбесі				20
Тексеру: МӨЖ дің бақылау тапсырмалары	Пән бойынша материалды меңгеруін тексеру	Дәріс конспектісі . Негізгі және қосымша әдебиеттердің барлық тізбесі	14 апта	Болып жатқан	14 апта	20
Жазбаша сауалнама	Пән бойынша материалды меңгеруін тексеру	Дәріс конспектісі . Негізгі және қосымша әдебиеттердің барлық тізбесі	2 байланыс сағаты	Бақылау	7 және 14 апта	20
Емтихан	Пән бойынша материалды меңгеруін тексеру	Дәріс конспектісі . Негізгі және қосымша әдебиеттердің барлық тізбесі	2 байланыс сағаты	Қорытынды	Емтихан уақытында	40
Барлығы						100

Өзін өзі бақылауға арналған сұрақтар

- 1 ТГС - тың қандай құрылымы бар?
- 2 Тиеу машинасын жасайтын қандай қазіргі заманғы үрдістер керек.
- 3 Жүкті ауыстырып тиеуші көліктердің негізгі параметрлерін атаңыз?
- 4 техникалық жүк машинасының пайдалану өнімділігі несімен ерекшеленеді?
- 5 Жүк машиналарының жұмыс ықтималдылығынан қалай бас тартуға болмайды?
- 6 Тәуліктік жүк ағыны және қойма сыйымдылығы қалай?
- 7 Ықтимал тәсілдері қайта өңдеу қабілетін анықтау кезінде қайта тиеу жұмыстары туралы айтыңыз?
- 8 Цикл және эксплуатациялық өнімділік машинаның жүктелуін қалай анықтауға болады?
- 9 Тиеуді қалай таңдауға лайықты?
- 10 Ауыстырып тиеу жұмыстарында қандай өртке қарсы талаптар қойылады?