

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди

«ТАСДИҚЛАНДИ»
ЎзРОЎМТВ

№ БД 5540200-4.04 166

2006 й. «4» август

2006 й. «18» сентябрь



**КОН ТРАНСПОРТ ВА ТУРГУН
МАШИНАЛАРИ
ФАНИ
ДАСТУРИ**

5540200 – «Кончилик иши» ва
5140900 - «Касбий таълим»
(5540200 – «Кончилик иши»)

йўналишлари учун

Тошкент – 2006

4.04

- Тузувчилар: – Тошкент давлат техника университети
«Кончилик
электр механикаси» кафедраси мудир
доцент, т.ф.н. **Шаходжаев Л.Ш.**,
– Навои давлат кончилик институти Кончилик
факультети декани **Махмудов А.М.**,
– Навоий давлат кончилик институти «Кончилик
электр механикаси» кафедраси ассистенти
Тошов Ж.Б.

- Таъризчилар: – Навоий кон-металлургия комбинати бош механиги
Кадоев В.С. ,
– «Самаркандгеология» ДГК бош консультанти, т.ф.н.
Шомансуров И.И.

Дастур Навоий давлат кончилик институти илмий кенгашида
кўриб чиқилган ва тавсия ёзилган.

2006 йил 29 март, 6 - сонли баённома.

Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2006 йил “___” _____ -
сонли ёйдномаси билан тасдиқ тавсия этилган.

Кириш

Ушбу дастур кон транспорт ва турђун машиналарнинг таснифи, уларнинг тузилиши ва ќисоблаш методлари, фан тарихи ва ривожининг тенденцияси, истиђболи хамда республикамиздаги ижтимоий - иђтисодий ислоќотлар натижалари ва худудий муаммоларнинг кончилик соќасида ишлатиладиган транспорт воситалари ва турђун машиналари истиђболига таъсири масалаларини ўамрайди.

Фан ўитилишидан маъсад - кончилик ишларида ишлатиладиган замонавий транспорт ва турђун

машиналарини ишлаш принциплари, конструкциялари ва қисоблаш асослари бўйича йўналиш профилига мос, таълим стандартида талаб ўилинган билимлар, кўникмалар ва тажрибалар даражасини таъминлашдир.

Кончилик корхоналарида ишлатиладиган транспорт машиналари тўғрисида умумий маълумотлар

Транспорт ва турфун машиналар фани, таркиби ва асосий тушунчалари. Транспорт ва турфун машиналар тарихи ва ривожланиш тенденциялари. Кончилик корхоналарида транспорт ва турфун машиналарини ишлатиш соқасидаги республикамиздаги ижтимоий-иқтисодий ислоқотлар натижалари, худудий муаммолар ва фан, техника ва технология ютуқлари. Фаннинг вазифалари.

Кончилик корхоналарида ишлатиладиган транспорт машиналари турлари. Турли қил транспорт машиналарининг ишлатилиш шароитлари, ўқлаш соқалари, техник – иқтисодий кўрсаткичлари. Транспорт машиналарнинг умумий таснифи.

Транспорт машиналарнинг асосий параметрлари ва унумдорлиги.

Транспортда харакатга ўаршилиқ кўрсатувчи кучлар, тортиш кучи, юритмасининг ўуввати, электр энергия сарфи.

Транспорт машиналарнинг асосий ўисм ва элементлари. Юк идишлари, кўтариш ва тортиш органлари, уларнинг конструктив тузилиши. Юритма ва юритувчи механизмлари.

Транспорт машиналар иши назарияси асослари

Узлуксиз ва узлукли (циклик) харакланувчи транспорт машиналар унумдорлигини аниўлаш. Каракатга ўаршилиқ кўрсатувчи кучлар ва умумий тортиш кучини қисоблаш усуллари.

Транспорт машиналар ва ўурилмалар каракати тенгламаси. Транспорт машиналар ўувватини қисоблаш.

Конвейер транспорти

Конвейерлар таснифи ва ишлаш принциплари, қамда уларга ўейиладиган талаблар. Ер ости ва очиў кон ишларидаги транспорт тизимлари. Куракли ва тасмали конвейерларнинг турлари, асосий параметрлари, тузилиши, конструктив компоновкаси ва ўўлланиш соқалари. Тасма турлари ва тавсифи. Тасмаларни улаш.

Куракли ва тасмали конвейерларни қисоблаш. Конвейерларни автоматлаштиришга, йиўишга ва эксплуатация ўилишга ўўйиладиган талаблар.

Конвейерларни такомиллаштириш ва уларнинг ривожланиш йўналишлари.

Темир йўл локомотив транспорти

Темир изли йўллар. Темир йўлларнинг асосий параметрлари, уларнинг тузилиши, трассаси ва йўлнинг

эгри чизишли жисмини тузилиши. Темир изларни жайта фрнатиш ва суришда жфлланиладиган жикозлар.

Вагон ва вагонеткалар. Шахта ва карьерларда жфлланиладиган юк ташиш воситалари, думпкар ва вагонеткалар. Уларнинг таснифи ва тавсифи, асосий параметрлари, конструктив жикатлари.

Шахта ва карьерларда жфлланиладиган тортувчи машиналар ва локомотивлар. Уларнинг таснифи ва тавсифи, асосий параметрлари. Ер ости локомотивларига жфйиладиган талаблар.

Элетровоз турлари ва тортувчи двигателлар тавсифи, электровозларни бошжариш схемалари ва уларни ишлаш режими.

Юк тортувчи машиналарни такомиллаштириш ва ривожлантириш йфналишлари.

Локомотив транспортини кисоблаш. Поезд каракати тенгламаси ва унинг ечими. Тортиш ва тормозлаш кучларини амалга ошириш (реализация) жонуни. Двигателларни жизишга текшириш. Тормоз воситаларини текшириш. Электр энергия сарфини кисоблаш. Локомотив ва вагон(ча)лар сонини анишлаш. Карьерларда дастурлаштирилган бошжарув тизимини ривожлантириш истижболлари.

Автомобил транспорти

Автомобил йфллари. Карьерларда автомобил йфлларини тузиш схемалари ва уларни тузилиши.

Автомобил йфллари таснифи. Карьер автомобил йфлларидан фойдаланишни ва уларни таъмирлашни ташкил ўилиш.

Карьер автомобил транспорти таснифи, турлари, тузилиши, эксплуатацияси, диспечерлик алоўаси, сигнализация, хавфсизлик ўоидалари талаблари ва автомобиллар техник ўарови.

Карьер автотранспортини ўисоблаш. Автомобил йфли трассасини лойиўалаш. Автотранспорт турини танлаш ва хисоблаш ўусусиятлари. Ёнилўи, мойлар ва заўира ўисмлар сарфи.

Гидро– пневмотранспорт

Гидро-пневмотранспорт турлари, асосий кисмлари ва ўфлланиш омиллари. Материал заррачаларининг муўитда харакатланиш шарти. Гидро–пневторанспорт схемалари ва уларни ўфллаш шароитлари. ўувур диаметри ва двигател ўувватини ўисоблаш.

Шахта ва карьерлар ер юзасидаги технологик мажмуалар

Шахта ва карьерлар ер юзасидаги технологик транспорт мажмуаларининг таснифи. Ортиш ва аўдариш ўурилмалари. Фойдали ўазилма омборларининг жиўозланиши. Кон корхоналари устки мажмуаларининг иш ўобилиятини ошириш услублари.

Турбомашиналарнинг ишлаш жараёнининг назарий асослари

Турбомашиналарнинг турлари ва уларнинг гидро-аэродинамик схемалари. Турбомашина ишчи җилдираги ёрдамида энергияни қаво ёки суюқликка узатилиш жараёнлари. Унинг назарий зўришма характеристикаси. Назарий зўришма, унумдорлик ва назарий зўришма характеристикасига таъсир этувчи кўрсаткичлар. Турбомашиналарда энергия исрофи. Гидравлик, қажмий ва механик исрофлар. Турбомашиналарнинг қажмий зўришма характеристикаси ва ишлатиш чегараси.

Турбомашинани ташқи тармоқ билан биргаликда ишлаши ва унга ўйиладиган талаблар.

Шахта сув чиқариш ўрилмалари

Уларнинг турлари ва ўлланиши. Коннинг сувчанлиги ва кон сувининг физика-кимёвий хоссалари. Сув чиқариш ўрилма схемалари. Насосхона. Сув йиғич ва сув ўвурлар.

Сув чиқариш ўрилмаларида ўлланиладиган насослар, уларнинг турлари, асосий элементлари ва эксплуатация ўлиш характеристикалари. Сув чиқариш ўрилма иш режимини равллаштириш.

Сув чиқариш ўрилмасини қисоблаш ва зарур бўлган насос, сув ўвур ва бошқа ускуналарни танлаш. Сув чиқариш ўрилмасини эксплуатация ўлиш.

Шахта вентилятор ўрилмалари

Вентилятор ўрилмалар, уларнинг турлари ва ишлатиш схемалари. Конларни шамоллатишда

Ѓўлланиладиган вентиляторлар, уларнинг турлари ва асосий кўрсаткичлари. Лаќим ўтиш вентилятор ўрилмалари. Вентилятор ўрилмаларини эксплуатацияси, техник назорати ва таъмирлаш.

Шахта пневматик ўрилмалари

Кончилик корхоналарида сиўилган ќаводан фойдаланиш. Пневматик ўрилма турлари ва уларнинг бажарадиган вазифалари. Пневматик ўрилманинг таркибий бўлаклари. Сиўилган ќаво ва пневматик ўрилмага ўйиладиган талаблар. Компрессорлар ва уларнинг турлари. Компрессор ўрилмалари, уларнинг асосий ва ёрдамчи элементлари. Пневматик ўрилмани лойиќалаш ва унинг эксплуатацияси, техник назорати ва таъмирлаш.

Шахта юк кўтариш ўрилмалари

Юк идишлари, сим арконлар, сим аркон уралувчи элементлар, юк кутариш машиналари ва уларни бошкариш ускуналарини танлаш ва ќисоблаш. Юк кутариш курилмаларини эксплуатация килиш ва унумдорлик.

Амалий машўулотлар

Амалий машўулотларда талабалар турли транспорт машиналарни танлашни ва эксплуатацион кўрсаткичларини замонавий услубларда (ЭќМ дан ќам

фойдаланган қолда) қисоблаш, параметрларини оптималлаштиришни фрганадилар.

Амалий машҳулотларда шўйидаги масалаларни ечиб ўрганиш тавсия этилади: куракли ковейерларни қисоблаш; локомотив транспортининг эксплуатацион параметрларини қисоблаш ва қаракат графигини тузиш; автомобил транспорти харакат тезлигини йфл унсурлари профили бфйича қисоблаш; ер ости темир йўл откаткасини қисоблаш; куракли ковейерларни қисоблаш; тасмали конвейерларни қисоблаш; сидиргичли шўрилмани қисоблаш; сув чишариш шўрилма унумдорлигини қисоблаш ва насос турини танлаш ва сув шўвур характеристикасини чизиш; сув шўвурларнинг геометрик ўлчамларини қисоблаш, уни танлаш ва сув шўвур характеристикасини чизиш; насосхона, сув йишгич ва насос агрегатини пойдевори геометрик ўлчамларни қисоблаш.

Тажриба машҳулотларè

Лаборатория ишларида талабалар транспорт машиналари тузилиши ва уларни компоновка схемалари билан танишадилар, ишшаланниш оршали тортиш кучини узатишни тадшйшот шиладилар, машиналардаги шаршилик ва илашиш коэффициентларни тақлил ва тадшйшот шиладилар.

Лаборатория ишларида шўйидаги масалаларни ўрганиш тавсия этилади: локомотив ва вагонларни конструкциялари ва ишлаш принципларини ўрганиш; автосамосвал трансмиссиясининг конструкциялари ва асосий шисмларини ўрганиш ва тахлил қилиш; марказдан шочма ва ўшқизишли вентиляторларни тузилишини ўрганиш; марказдан шочма насосларн тузилишини ўрганиш; ротацион ва поршенли компрессорларни тузилишини ўрганиш ва кóказо.

Мусташил иш

Ушбу фшув фани бфйича талабанинг мусташил иши маърузалар конспекти ва тавсия этилган адабиётлар камда даврий журналлар ва Интернет материаллари билан ишлашни, лаборатория ишларини фтишга тайёргарлик кфришни, рефератлар ёзишни, амалий машђулотларга тайёргарлик жараёнида материалларга ижодий ёндошиб, стандарт талабларига мос равишда ва кисоблаш техникасидан фойдаланиб мусташил бажаришни фз ичига олади.

Дарсликлар ва ўшув шўлланмалар рўйхати

Асосий

1. Шешко Е.Е. Горно-транспортные машины и оборудование для открытых работ: Учеб. пособие. – М., 2003. – 260с.
2. Гришко А.П., Шелоганов В.И. Стационарные машины и установки: Учеб. пособие. М., 2004. - 328 с.

Ўқимча

1. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бусагасида. Т.: 1997.
2. Каримов И.А. Баркамол авлод орзуси. Т.: «Шарк», 1999.
3. Каримов И.А. Ўзбекистон келажаги буюк давлат. Т.:1997 .
4. Каримов И.А. Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли. Т.: 1994 й.
5. Дьяков. В.А. Транспортные машины и комплексы открытых разработок. «Недра», 1986 г.
6. Вирабов А.А. Рудничный транспорт М; Недрa , 1976.
7. Спиваковский А.О., Потапов М.Г. Транспортные машины и комплексы открытых горных разработок. М., Недрa, 1983.
8. Шешко Е.Е. Эксплуатация и ремонт оборудования транспортных комплексов карьеров Москва МГГУ 1996 г.
9. Шахмейстер Л.Г., Солод Г.И. Подземные конвейерные установки. М., Недрa, 1975

10. Даврий адабиётлар («Горный вестник Узбекистана», «ТДТУ хабарлари», «Техника юлдузлари», «Горный журнал», «Горно-аналитический бюллетень», «Mining Journal», «Mining and Metallurgy», «Mining Technology»).

11. Интернет сайтлари:

<http://www.msmu.ru/>, <http://msmu.ru/index.>,
<mailto:abitur@msmu.ru>, <http://www.biblus.ru/>,
<http://www.rosugol.ru/>, <http://www.conveer.ru/>,
<http://library.stroit.ru/>, <http://www.ssgpo.kz/>,
<http://www.ssgpo.kz/ssgpo/struct/mine>,
<http://www.nkmz.com/>, <http://www.ormetiz.ru/>,
<http://gornoedelo.narod.ru/>, <http://www.new-technologies.spb.ru/news/>