ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Ө. ЖӘНІБЕКОВ атындағы ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Байбатшаева А.Е.
Узахова А.С.

САЛАЛЫҚ МАТЕРИАЛТАНУ

Оқу құралы

2-басылым толықтырылған

Алматы 2025

0
7
9
1
3
4
6
9
1
3
4
7
1
3

ӘОЖ 687 (075.8)
Б-15

Оқу құралы ҚР БҒМ РОӘК Кәсіптік оқыту секциясының М.Әуезов атындағы ОҚМУ мәжілісінде (№5 16.06.2015ж) қаралып, баспадан шығаруға ұсынылған.

Пікіржазғандар:
Танирбергенов М.Ж— педагогика ғылымдарының докторы, профессор
Жолдасбекова С.А – педагогика ғылымдарының докторы, профессор
Ортаев Б.Т— педагогика ғылымдарының докторы, профессор

Байбатшаева А.Е. Узахова А.С.
Салалық материалтану: Оқу құралы. – Алматы: "Отан" баспасы, 2025. -153 б.

ISBN 978-601-7890-35-3

Оқу құралы пәнінің оқу бағдарламасы талаптарына сәйкесқұрастырылған.«Салалық материалтану» пәнінің мазмұны (тоқыма, тігін өндірісі және технология, тігін бұйымдарын конструкциялау, модельдеу және технология мамандандыруы бойынша) материалдарының түрлері, қасиеті, құрылымы мен қолданылуы, конструкциялы - технологиялық материалдар мен олардан жасалынатын түрлі бұйымдар жөнінде ұғымдарын қалыптастыру әрі алған білімдерін жалпы білім беретін мекемелердің оқу-тәрбие үдерісінде қолдана білуге үйрету.

ISBN 978-601-7890-35-3

Оқу құралы 6В01404- Көркем еңбек және сызу мұғалімін даярлау және 6В02101-Дизайн және тағы басқа ББ білім алушылары үшін арналған

© Байбатшаева А.Е.Узахова А.С.,2025
© «Отан» баспасы, 2025

МАЗМҰНЫ

Кіріспе 5
1. ТАЛШЫҚТАР ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
1.1 Маталардың шығу тарихы..... 6
1.2 Талшықтардың топтастырылуы..... 9
1.3Тарақты машиналарға жалпы мәлімет..... 17
2Тоқыма маталарын алу технологиясы
2.1 Матаны өңдеу тәсілдері..... 24
2.2 Мата жіптерінің құрылымы, тоқыма айқаспалары..... 29
2.3 Мата қасиеттері..... 30
2.4 Мата сорттылығы..... 33
2.5 Мата ассортименті..... 35
3 Былғарылар
3.1Табиғи және жасанды былғарылар..... 42
3.2 Үлпектік материалдар 43
3.3 Қосарланған материалдар..... 44
3.4 Беймата материалдардыөндіру тәсілдері мен классификациясы..... 47
3.5 Вата, ватин, ватилин, паралон..... 49
3.6 Киім астарында қолданылатын материалдар..... 50
3.7 Киімдік фурнитура..... 53
4. Тігін жіптері
4.1 Тігін жіптерін алу процесі..... 56
4.2 Сәндеп-өңдеу материалдар..... 60
5 Зертханалық жұмыстар
5.1.Талшықтардың топтастырылуын анықтау..... 64
5.2Талшықтардың қасиетін анықтау..... 96
5.3 Баспа машинасында матаға өрнек салу тәсілдерін зерделеу 95
5.4 Тоқыма станогының құрылысы мен жұмысы 96
5.5 Мата жіптеріндегі тоқыма айқаспаларын зерделеу..... 100
5.6 Матаның қасиеттерін зерделеу..... 107
5.7 Маталардың жинтығын зерделеу. 109
5.8 Беймата полотналардың қасиеттерін талдау..... 111
5.9Жылытқыш материалдарды зерделеу..... 113
5.10 Былғары өңдеу жолдарын талдау..... 114
5.11 Мехтың өңдеу жолдарын талдау..... 116
5.12 Үлпектік материалдарды зерделеу..... 119
5.13 Қосарланған материалдарды зерделеу..... 121
5.14 Түймені дайындайтын материалдардың қасиеттерін зерделеу..... 123
5.15 Жін классификациясын зерделеу..... 124
Глоссарий..... 127
Тест сұрақтары..... 131
Пайдаланылған әдебиеттер..... 153

Кіріспе

«Салалық материалтану» пәні тігін бұйымдарын дайындау үшін пайдаланылатын материалдардың құрылысы мен қасиеттерін, тігін бұйымдарын өндіру кезінде түрлі факторлардың әсерінен материалдардың құрылысы мен қасиеттерінде болатын өзгерістерді, сондай-ақ материалдардың ассортименттері мен олардың сапасын бағалаудағы әдістерді зерттейді, тігін өндірісінде материалдарды тиімді әрі үнемді пайдалану жөнінде ұсыныстар береді.

Халықтың тұтыну бұйымдарына деген көз-қарасы, әрі олардың сапасына, эстетикалық шешіміне деген сұранысы жоғарылай түсуде. Сол себепті де әрбір жасалынатын бұйымдарға қойылатын талап күнделікті өсіп отыруда. Кез-келген тоқыма материалдарынан жасалған бұйымдарға гигиеналық, техникалық, эстетикалық және экономикалық талаптар қойылады.

Бүгінгі іскер мамандарға тоқыма материалдарының құрылымын, құрамы, қасиеті мен талшықтардың топтастырылуын, тарақты машиналардың жалпы жұмыс істеу принциптерін, тоқыма маталарын алу технологиясын тереңірек үйретуді және заманауи талаптарға жауап беретін жоғары сапалы киім үлгілерін жасау үшін маталардың ассортименттерін, түстерінің үйлесімділігін, денеге жағымды, жағымсыз әсерлерін жақсы меңгерулерін, қажет етеді.

Пәннің мақсаты: Көркем еңбек және сызу мұғалімі және ДизайнББ білім алушыларына(Тоқыма, тігін өндірісі және технология; тігін бұйымдарын конструкциялау, моделдеу және технология мамандандыруы бойынша) материалдарының түрлері, қасиеті, құрылымы мен қолданылуы, конструкциялы - технологиялық материалдар мен олардан жасалынатын түрлі бұйымдар жөнінде ұғымдарын қалыптастыру; әрі алған білімдерін жалпы білім беретін мекемелердің оқу-тәрбие процестерінде қолдана білуге үйрету.

Пәннің міндеттері

- тоқыма материалдарынын түрлері, құрамы мен қасиеті жөнінде түсінік беру;
- талшықтар мен жіптердің сапасын анықтай білуге үйрету;
- тоқыма материалдарын тұтынуға шыдамдылығы жөнінде мәліметтер беру;
- материалдардың құрылымын, қасиетін анықтау тәсілдері мен таныстыру, студенттердің кәсіби білімі мен біліктілігін арттыру.
- материалдарды өңдеу технологиясын және олардан жасалатын бұйымдар жөнінде білім беру.

1 Талшықтар туралы жалпы мәліметтер

1.1Маталардың шығу тарихы

Кенеп, жібек, барқыт және т.б. мата түрлеріне олардың шығу тарихына тоқталып өтейік.

Кенеп матасының Отаны – Египет болып саналады.Ніл алқабының табиғат жағдайлары осы өсімдіктердің өсуіне қолайлы кенеп матасын тоқуда Египет тігіншілерінің шеберлігі жоғары жетістіктерге жетті. Ежелгі Египет кенеп матасының қасиеті біздің осы күнге дейін сақталған мата үлгілерін анықтауға жол береді. Себебі сол кезде шығарылған 1 $см^2$ осындай матада 84 негізгі және 60 арқау жіп болады екен. 240 см жұқа көзге әрең көрінетін мата небәрі 1 - ақ грам шыққан. Тігінші мұндай жіпті тек саусақпен ғана сезетін болған. Бірақ, Египеттік кенеп матасының жұқалығы табиғи жібектен кем түспейді. Мұндай матадан тігілген киімді бес қабаттап кисе де адам денесі анық көрінетін болған.

Полотна фактурасы әр түрлі болған. Әсіресе мата жаңа патшалық кезеңінде ерекше өңделіп, өте бай сәнделген. Мысалы: тор тәрізді тоқылған, жылтырақ моншақтармен, алтынмен, кестелермен безендірілген. Көбінесе мата ою-өрнегі негізгі геометриялық сипатқа ие болады. Матаның өрнегі барлық жазықтығында кездесіп отырады. Немесе жиек бөліктерінде көрініп тұрды. Мата қызыл, көк, жасыл түстегі әр-түрлі өсімдік бояуларымен безендіріледі. Ал сары қоңыр және көгілдір түстердің әртүрлі реңі кейінірек пайда болды.

Кенептен басқа киім дайындауда мақта, тері, түбіт қолданылады.

Жібек пен өрнекті жібек матасының шыққан жері –Қытай елі. Қытайлықтар жібек маtаның кедір бұдырлығы мен тығыздылығына қарай бірнеше түрге бөлді:

- өрнектелген көптүсті парша;
- тығыз біртүсті өрнекті жібек;
- жұқа жібек - газ және т.б.

Қытай шеберлері мата беттеріне қиялдан шыққан айдаһарлар, құс қара өрік гүлі жарқанат, пион, лотос гүлдерін қанық түсте бейнеледі.

Жаккардты тоқымашылықта көп ғасырлық тарихы бар қолмен өрнектеу тоқымашылығының ең озық салт дәстүрлері дамыған және сақталған. Мұнда ең ежелгі өрнекті мата табиғи жібектерінен жасалған қытай матасы болды.

Осыдан үш мың жыл бұрын Қытайды белгілі деңгейде жетілдірілген тоқыма станогы пайда болды. Көп түрлі өрнекті мата жөніндегі мәліметтер жазба деректері IX –XII ғасырлардағы әдеби ескерткіштерден байқауға болады.

Ежелгі мата өрнегі шахматты немесе жолақты ретпен қайталануы, сонымен бірге шеңбер, тікбұрыш, ромб және т.б. әртүрлі геометриялық *мотивтердің* бейнесін енгізген.

Біздің еліміздің территориясынан табылған ең ежелгі маталар IY-Y ғасырлар деп саналады.

Д) Қайнату келептеу
Е) Қырқу, орау, бояу

Пайдаланылған әдебиеттер

1.Суворова О.В. Материаловедение швейного производства.
Учебное пособие для учащихся профессиональных лицеев и училищ. –Ростов н/Д: «Феникс», 2001.-416с.
2. Мальцева Е.П.Тігін өндірісінін материалтануы.- Алматы: Ана тілі, 1992 - 256 бет.
3.Байбатшаева А.Е. Салалық материалтану мен КМТ. Әдістемлік нұсқау. ОҚМУ. Шымкент - 2009 ж.
4.А.Е.Байбатшаева,С.А. Тоқыманың айқаспа түрлері. Салалық материалтану мен КМТ пәнінен ЭЕМ –ға арналған бағдарлама –вертуальды лабораториялық жұмыс. Зияткерлік меншік обектісін мемлекеттік тіркеу. Куәлігі № 0810. 1.02.2010 ж.
5. А.Е.Байбатшаева,С.А. Тоқыма станогының құрылысына сипаттама. Салалық материалтану мен КМТ пәнінен ЭЕМ –ға арналған бағдарлама – вертуальды лабораториялық жұмыс. Зияткерлік меншік обектісін мемлекеттік тіркеу. Куәлігі № 824 .02.12.2009 ж.
6. А.Е.Байбатшаева,С.А. Талшықтардың қасиетін анықтау. Салалық материалтану мен КМТ пәнінен ЭЕМ –ға арналған бағдарлама – вертуальды лабораториялық жұмыс. 2014 ж
7. И. В. Захарченко. Тігін өндірісіндегі материалтану. «Фолиант» баспасы. Астана-2012.-296 б.