

В. Г. Чукалин, Н. К. Тулеуов, Х. К. Танбаев

ЖӨРКЕМ ЕҢБЕК

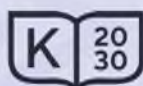
Жалпы білім беретін мектептің
9-сынып оқушыларына арналған

ОҚУЛЫҚ

(ұл балаларға арналған нұсқа)



Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі ұсынған



KELESHEK
2030
КӨКШЕТАУ

ӨОЖ 373.167.1

КБЖ 37.27я72

Ч-85

Чукалин В. Г., Тулеуов Н. К., Танбаев Х. К.

Ч-85 Көркем еңбек: жалпы білім беретін мектептің 9-сынып оқушыларына арналған оқулық (ұл балаларға арналған нұсқа) + CD / В. Г. Чукалин, Н. К. Тулеуов, Х. К. Танбаев. – Көкшетау: Келешек-2030 баспасы, 2020. – 96 б.

ISBN 978-601-317-447-1

Оқулықтың электрондық нұсқасы: <http://keleshek-2030.kz/books/ht9mk.php>










ӨОЖ 373.167.1

КБЖ 37.27я72

ISBN 978-601-317-447-1

© ИП Келешек-2030 баспасы, 2020

ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР

-  – тәжірибе жұмысы
-  – зерттеу
-  – ізденіс жұмысы
-  – жеке жұмыс
-  – топтық жұмыс
-  – ойланып жауап бер
-  – қауіпсіздік ережесі
-  – электрондық материал
-  – таныстырылым

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	5
Сәндік-қолданбалы өнер	6
§ 1. Заманауи интерьердегі сәндік бұйымдар	8
§ 2. Интерьердің сәнді заттарының (шырағдан, сәнді сағаттар) дайындалу техникалары мен тәсілдерін зерделеу	12
§ 3. Идеяларды дамытуды талқылау мен нобай орындау. Жұмысты жоспарлау	14
§ 4. Интерьердің сәндік заттарын дайындау мен безендіру	16
§ 5. Жұмысты қорғау	20
Дизайн және технология	22
§ 6. Сәулет өнерінің үздік туындылары. Заманауи сәулет өнері ...	24
§ 7. Қазақстан сәулет өнері (заманауи және тарихи)	28
§ 8. Сәулеттік ғимараттар мен нысандардың нобайы, сызбасы ...	32
§ 9. Сәулеттік нысанның макетін орындауға қажетті материалдарды анықтау және таңдау	36
§ 10. Шығармашылық жұмыс. Сәулеттік нысан макеті	38
§ 11. Жұмысты қорғау	42
§ 12. Интерьер заттары және жиһаздардың өндірілуі	44
§ 13. Белгілі бір интерьерге арналған заттарды дайындау. Идеяны дамыту және талқылау. Материалдарды таңдау	48
§ 14. Графикалық құжаттама. Техникалық спецификация	52
§ 15. Бұйымды әзірлеу. Өрлеу	54
§ 16. Жұмысты қорғау	58
Үй мәдениеті	60
§ 17. Интерьер / экстерьердегі ландшафт элементтері	62
§ 18. Шығармашылық идеяларды визуалдау	66
§ 19. Интерьердегі жарықтандыру. Табиғи және жасанды жарықтандыру	70
§ 20. Интерьерді жарықтандырудың жобасын даярлау	72
§ 21. Интерьерді аудандарға бөлу және жоспарлау	74
Санитарлық-гигиеналық талаптар	76
Қауіпсіздік ережелері	76
Сөздік	82
Галерея	88
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	94
Қосымша әдебиеттер тізімі	95

КІРІСПЕ

Құрметті жоғары сынып оқушылары!

Осы оқу жылында сәндік-қолданбалы өнер туралы білімдеріңді тереңдете түсесіңдер. Сәндік бұйымдардың интерьердегі қызметін біліп, оларды дайындаудың әдіс-тәсілдерін меңгересіңдер. Өз тараптарыңнан ұсыныс жасай отырып, интерьердің сәндік бұйымын жасау бойынша шығармашылық жұмыс жүргізесіңдер.

«Дизайн және технология» бөлімін оқи отырып, әлемдік және Қазақстан сәулет өнері туралы білімдеріңді жетілдіресіңдер. Графикалық және технологиялық құжаттамаларды өз беттеріңше құрастырып, сәулет нысанының макетін жасайсыңдар. Кәсіпорында жиһаз қалай өндірілетінін біліп, дизайнын дайындайсыңдар, жиһаз бөліктерін дайындау үшін қажет болатын материалды таңдап, өңдеу тәсілдерін нақтылайсыңдар.

«Үй мәдениеті» бөлімінде интерьер мен экстерьердегі ландшафт элементтері туралы білімдеріңді тереңдетіп, мектеп ауласын көгалдандыру жоспарын жасайсыңдар. Интерьерді жарықтандыру, жоспарлау, аудандарға бөлуге қатысты шығармашылық жоба дайындайсыңдар.

Оқулықтағы қосымша әдебиеттер тізімі, сөздік және электрондық қосымша жұмыс барысында таптырмас көмекшілерің болады. Қажет болған жағдайда қосымша ақпараттың шығарылым деректерін біле аласыңдар немесе жаңа сөз не терминнің мағынасын сөздіктен қарай аласыңдар.

Түрлі қызметтің қыр-сырын біліп, неге қызығатындарыңды анықтайсыңдар, сол арқылы болашақ мамандықтарыңа бағдарланасыңдар.

Оқулық сендердің дос, көмекшілеріңе айналатынына сеніміміз кәміл. Себебі онда қызық та пайдалы ақпарат мол. Ол білімдерің болашақта да кәделеріңе жарасын!

Көркем еңбекті зерделеп, меңгеруде табыс тілейміз!

Авторлар

Сәндік-қолданбалы Өнер

Бөлімді игеру нәтижесінде:

- сәндік-қолданбалы өнер, сәндік бұйымдардың интерьердегі қызметі туралы білімдеріңді жетілдіресіңдер;
- интерьердегі сәндік бұйымдарды дайындаудың әдіс-тәсілін меңгересіңдер;
- шығармашылық қабілеттеріңді көрсетіп, ойларыңның ерекшелігін, жасампаздығын танытасыңдар;
- игерген материалды негізге ала отырып, шығармашылық ойларыңды жүзеге асырасыңдар;
- шығармашылық жұмысқа қажетті материалдар мен түрлі техниканы өз беттеріңше анықтап, таңдап аласыңдар, оларды үйлестіресіңдер;
- шығармашылық жұмысты бірізділікпен, тиімді түрде жоспарлайсыңдар;
- осы уақытқа дейін меңгерген тәжірибелеріңнің негізінде қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, құрал-жабдықты пайдалануда шеберліктеріңді шыңдайсыңдар;
- өз жұмыстарыңды, басқа оқушылардың жұмыстарын талдай отырып, бағалау дағдыларыңды жетілдіресіңдер;
- көпшілік алдында дайын жұмысты онлайн-платформада өз беттеріңше таныстырасыңдар.



Интерьердегі сәндік бұйымдар

§ 1. ЗАМАНАУИ ИНТЕРЬЕРДЕГІ СӘНДІК БҰЙЫМДАР

Интерьер Интерьер Interior



Жерорта теңізі халықтарының стилі



Лофт



Классицизм



Үй-жайдың іші қалай қалыптасады?

«Интерьер» дегеніміз – үй-жайдың ішкі жағы, ол тұрақтың әдемі әрі жайлы болуын қамтамасыз етеді. Ол – жиһаз бен өңдеу материалдары ғана емес, белгілі бір атмосфера, көңіл күй қалыптастыратын құрал.

Сәулет өнері, әдебиет және тағы басқа өнер түрлері сияқты интерьердің де түрлі стильдері бар.

Стиль – шығармашылықтағы белгілі бір бағыттың бірлігін көрсететін көркем тәсілдер мен құралдар жиынтығы. «Стиль» ұғымы – өнердің негізгі категориясы, ол мазмұн мен форманың бірлігі, бейнелеу тәсілдері, бір адамның не тұтас кезеңнің идеясы арқылы шығармашылық ойды танытады.

Интерьер стилінде көркемдік пен ыңғайлылық үйлесуі қажет. Ол белгілі бір тарихи кезеңді, сәнді үдерістерді, өнердің бағытын, жеке адамның немесе тұтас отбасының болмысын бейнелеуі мүмкін.

Интерьерді белгілі бір стильге лайықтап құруға не сәнді бұйымдарды пайдаланып, белгілі бір стиль үстеуге болады, сондай-ақ бір уақытта бірнеше стильді қатар ұстануға болады.

Интерьердің стильдері алуан түрлі. Оларды *этникалық, тарихи және заманауи* деп аталатын негізгі үш топқа бөлуге болады.



Интерьердің бірнеше стилін салыстырыңдар.

1. Түрлі стильдерді бейнелейтін суреттерді қарап шығыңдар.
2. Оларды этникалық, тарихи және заманауи сипатына қарай жіктеңдер.
3. Жіктеуді кестеге түсіріңдер.
4. Стильдің әр тобының өзіндік ерекшеліктерін көрсетіңдер.



Интерьердің заманауи стильдері қарапайым, әшекейі аз болып келеді.

Заманауи интерьер *кантри, минимализм, модернизм, поп-арт, экостиль, хай-тек, авангард, лофт* және басқа да стильде жасалады.

Тік сызықтардың көптігі, кереғар түстердің өзара үйлестірілуі, минимализм, жиһаздың нақты формада келуі интерьердің заманауи стильдеріне ортақ сипат болып табылады.

Интерьерді әдемі де жайлы етіп, дизайнның негізгі идеясын жеткізу үшін түрлі сәндік бұйымдар пайдаланылады.

Интерьердегі сәндік бұйымдар көркемдік қызмет атқарып қана қоймайды, сонымен қоса адамға ыңғайлылық, жайлылық пен психологиялық жағымды ахуал жасайды.



Псевдоафрикалық стиль



Барокко



Поп-арт



Хай-тек



Интерьердегі этникалық стиль

Сәндік-қолданбалы өнер бұйымдарының көмегімен интерьердің жекелеген бөліктерін өзара байланыстырып, бос орынды толтыруға, бөлмеге белгілі бір сипат беріп, өзіндік ахуал тудыруға, ерекшелендіруге, стильдік бағытын айқындап, ерекшелігіне баса назар аудартуға болады.

Интерьерді безендіру үшін сәндік-қолданбалы өнердің туындылары болып саналатын ыдыс, жиһаз, тоқыма не скульптуралық бұйымдар, жарықтандырғыш құрылғылар, гүл құмыралары сияқты көркем дүниелер қолданылуы мүмкін.

Сәндік бұйымды таңдағанда интерьер стилін есепке алу керек. Сәндеу үшін пайдаланылатын заттар бөлменің жалпы стилімен үйлесіп, оған сән беріп тұруы керек, кеңістікті тым тарылтып жібермеуі қажет.



1. Суреттерді қарап шығындар. Интерьерді сәндеуде қолданылған бұйымдарды атаңдар.

2. Олардың не үшін қолданылып тұрғанын анықтаңдар.

3. Қазақтың ұлттық нақыштары қолданылған интерьердің суреттерін көрсетіндер.

4. Қазақтың ұлттық болмысын беру үшін интерьердегі сәндік бұйымдарды қалай пайдалануға болады?

5. Ондай стильдің ерекшеліктерін (түстердің үйлесімі, материалы, пішіні және т. б.) анықтаңдар.

Сән өнері мен интерьер кеңістігінің өзара үйлесімділігін қазақ киіз үйінен байқауға болады.

Киіз үй интерьері тіршілікке қажетті заттардан құралған. Ондағы заттар күнделікті тұрмыста аса қажет болумен қатар, үйге сән беріп, көз тартып тұрады.

Бірқатар заттар киіз үйдің сәулетімен тікелей байланысты. Оған киіз үйдің сүйекпен бедерленіп, күміспен күптелген, түрлі ою-өрнек салынған ағаш қаңқасын жатқызуға болады.

Киіз үйді сәндеу үшін тоқыма бұйымдар көптеп қолданылады. Тоқыма бұйымдар күнделікті тіршілікке өте қажет. Мәселен, қабырғаға ілінген бұйымдар суықтан қорғайды.

Уықбау, үзікбау, басқұр және басқа да бұйымдар киіз үй интерьеріне сән береді.

Үйдің ішінде өзіндік орны бар әрбір бұйым (тұскиіз, түрлі қоржындар т. с. с.) интерьерді оқшау аймақтарға бөліп тұрады.



Қазақ киіз үйінің интерьері



Қазақ киіз үйінің интерьеріндегі бау-басқұр



Қазақ киіз үйінің интерьеріндегі декор



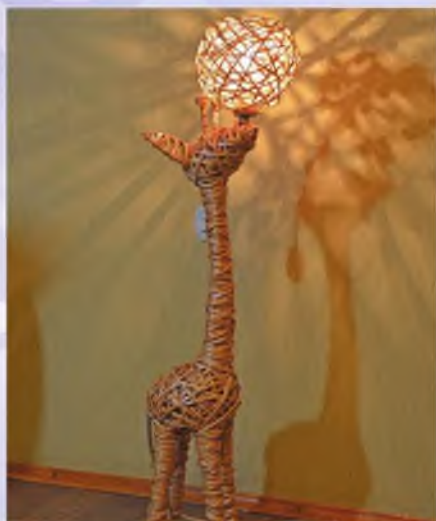
1. «Интерьер стилі» ұғымына анықтама беріңдер.
2. Заманауи интерьерде сәндік-қолданбалы өнер бұйымдары не мақсатпен қолданылады?
3. Сәндік-қолданбалы өнер бұйымдары интерьерде қандай қызмет атқарады деп ойлайсыңдар?
4. Киіз үй интерьері несімен ерекшеленеді?

§ 2. ИНТЕРЬЕРДІҢ СӘНДІ ЗАТТАРЫНЫҢ (ШЫРАҒДАН, СӘНДІ САҒАТТАР) ДАЙЫНДАЛУ ТЕХНИКАЛАРЫ МЕН ТӘСІЛДЕРІН ЗЕРДЕЛЕУ

Интерьер заты Предмет интерьера Interior item



Сағат (соғу)



Шырағдан (өрү)



Ұсынылған интерьердің сәнді заттарын дайындау үшін қандай материалдар қолданылған?

Материалдар мен оларды өңдеу тәсілдерінің алуан түрлілігі шығармашылық ізденіс мүмкіндігін арттыра түседі.

Интерьерді сәндеуге арналған затты қағаз, ағаш, металл, полимер саз, әйнек сияқты материалдардан жасауға болады.

Өңделген шикізатты (компакт-диск, винил пластинкасы, пластик құты, консерві т. б.) материал ретінде пайдалану арқылы кез келген интерьердің сәнін кіргізетін ерекше бұйымдар жасауға болады.

Интерьердің сәнді затын дайындау үшін сәндік-қолданбалы өнердің құю, күйдіру, шекіме, мүсіндеу, соғу, бедерлеу, кесу, өру, перфорация, аралау, мозаика, декупаж, граттаж сияқты түрлі техникаларын қолдануға болады.



1. Электрондық қосымшадағы материалды пайдаланып, түрлі техникада жасалған интерьердің сәнді заттарын қарап шығыңдар.

2. Өздерің білетін техникалар мен әдіс-тәсілдерді атаңдар.



Бұйым жасалатын материалды таңдау оның интерьердегі қызметінің ерекшелігіне, сәндеуде алатын орнына тікелей байланысты. Тәсілдер таңдап алынған материал мен техникаға негізделеді.



Интерьердің бір сәнді затының (қалауларыңша) жасалу техникасын қарастырыңдар.

1. Осы техникамен дайындалған заттарды даярлауда қандай материал, құрал-жабдық, аспап қолданылатынын айтыңдар.

2. Мұнда қандай әдістер қолданылатынын анықтаңдар.

3. Жұмыс нәтижесін кестеге түсіріп, сыныпта талқылаңдар.

Техника	
Материалдар	
Құрал-жабдық	
Әдістер	

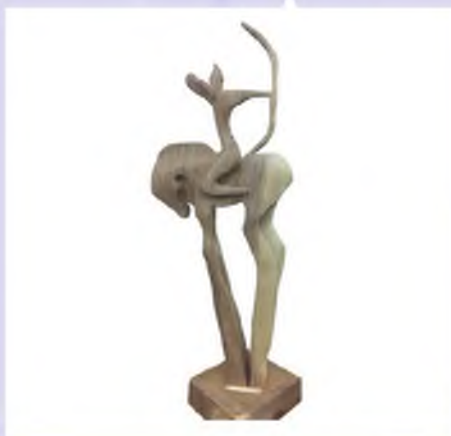
Материалдардың табиғи қасиеттерін пайдалана білу интерьер заттарын тиімді құрылымдап, сәндеуге мүмкіндік береді.

Жаңа технологиялардың дамуы бұйым жасау өндірісіне айтарлықтай өзгерістер әкелуде, десек те оның негізі бұйым жасаудың дәстүрлі техникасынан бастау алған.



1. Сендердің ойларыңша, бүгінгі таңда интерьердегі сәнді заттарды жасауда қандай техника жиі қолданылады?

2. Үйлеріңнің ішінде (интерьерінде) қандай сәнді заттар бар? Олар туралы айтып беріңдер.



Ұсақ көлемді сәнді мүсіндер.
Авторы – шебер Қ. Көдеков
(Ағаш. Көркемдеп ою)

§ 3. ИДЕЯЛАРДЫ ДАМУ ТУДА ТАЛҚЫЛАУ МЕН НОБАЙ ОРЫНДАУ. ЖҰМЫСТЫ ЖОСПАРЛАУ

Жұмысты жоспарлау Планирование работы Planning of work

Сәндік-қолданбалы өнер суретшісі мамандығы өнердің барлық түрін қамтиды. Ол сан қырлы.

Бұл мамандық иесі дәстүрлі халық шығармашылығының өзіндік ерекшелігін, бұйымды жобалаудың заманауи әдістерін білуі тиіс, сәндік-қолданбалы өнердің сан алуан түрін қолданып, шығармаларында оларды өзара үйлестіре білуі керек.

Мамандық иесінің қиялы ұшқыр, сабырлы болуы керек, затқа жан бітіріп, ерекше, тосын дүние жасауға талпынуы тиіс. Сонда ғана бұл салада жетістікке жетуге болады.



Көркем туынды туралы алғашқы ой қалай пайда болады?

Бұйым жасауда идеяның маңызы зор. Шығармашылық ізденіс үшін алдымен мақсат-міндеттерді нақтылап, заттың қандай болатынын анықтап алу қажет.

Шығармашылық ізденісті дамытуда дизайн мен сәндік-қолданбалы өнерде жиі қолданылатын стилизация мен трансформация тәсілдері шабыт көзі бола алады.

Шығармашылық ізденіс үшін бірқатар толықтырулар мен өзгерістер енгізе отырып, бұрынғы жобаларды да пайдалануға болады.



1. Шырағдан мен сәнді сағат (қалауларыңша) дайындаудың бірнеше жолын ойластырыңдар.

2. Оларды сыныпта талқылаңдар.

3. Өздерің жасап шығуларың үшін ең үздіктерін таңдап алыңдар.

4. Ол зат қандай интерьерге сәйкес келетінін анықтаңдар.

Ойларыңды жүзеге асыруда көрнекілік үшін алдымен нобай дайындап алу қажет.

Интерьер сәнді затының нобайы бейнелі-техникалық сипатымен ерекшеленеді.

Нобайда бұйым үшін таңдалатын материалдың ерекшелігі, өңдеу кезеңдері барысындағы технология ескерілуі қажет.

Нобай жасау үшін дәстүрлі графикалық материалдар қолданылады. Болашақ бұйымның түстік шешімін түрлі бояулар көмегімен жеткізген жөн.

Нобайды компьютердегі түрлі бағдарламалардың (CorelDRAW, Adobe Photoshop т. с. с.) көмегімен де жасауға болады.



1. Қазақтың ұлттық нақыштарын пайдаланып, бұйымның нобайын дайындаңдар.

2. Оны дайындаудың тиімді жолдарын таңдап алыңдар.

3. Бұйымды даярлау жолын жоспарлаңдар:

– материалды өңдеудің технологиялық амалдарын анықтаңдар;

– оларды орындау реттілігін құрастырыңдар.



1. Ойларыңа не түрткі болды?

2. Ойларыңды нобайда бейнелей алдыңдар ма? Қандай көркем құралдарды пайдаландыңдар?

3. Қалай ойлайсыңдар, сәндік бұйым даярлауда жұмысты алдын ала жоспарлап алған дұрыс па?



Ағашты көркемдеп оюға арналған нобай



Аралауға арналған нобай

§ 4. ИНТЕРЬЕРДІҢ СӘНДІК ЗАТТАРЫН ДАЙЫНДАУ МЕН БЕЗЕНДІРУ

Бұйым дайындау Создание изделия Creating a product











1. Шырағдан жасаудың ретін қарап шығыңдар.
2. Қолданылған материалдар мен құрал-жабдықты атаңдар.

Шырағдан

Жасалу реті

1		2	
3		4	
5		6	

7		8	
9		10	
11		12	
13		14	

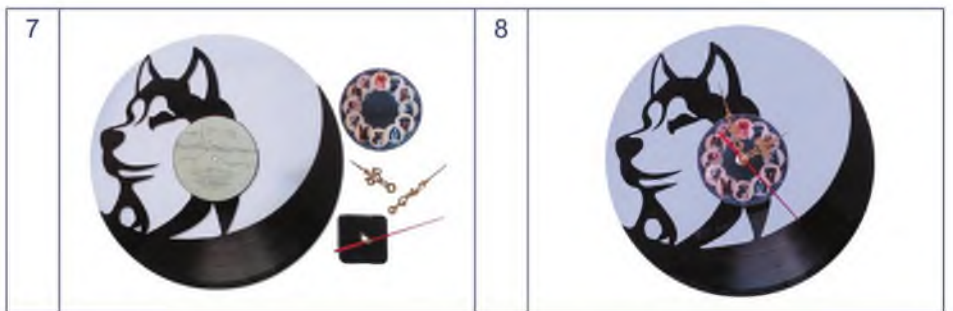


1. Сәнді сағаттың жасалу ретін қарап шығыңдар.
2. Қолданылған материалдар мен құрал-жабдықты атаңдар.

Сәнді сағат

Жасалу реті

1		2	
3		4	
5		6	



Ішкі контурды аралау үшін алдымен бұйымда саңылау тесіп, қылараны одан өткізу керек.

Аралаған кезде кедір-бұдыры, айқыш-ұйқыш жері көп болады. Сондықтан аралап болған соң бұйымның шеттерін мұқият өңдеп шығу керек.

КЕ

Жұмысқа кіріспес бұрын қауіпсіздік ережелерін қайталап алыңдар.



Интерьердің сәндік затын жасап шығыңдар.

1. Нобайға сәйкес бұйымның жасалу ретін ойластырыңдар.

2. Қажет материалдар мен құрал-жабдықты дайындап алыңдар.



1. Жұмыс барысында қай кезең қиын болды? Не себепті?

2. Интерьердің сәндік затын жасап шығу үшін қандай әдіс-тәсіл мен техника пайдаландыңдар?



Винил пластинкадан жасалған сағаттар

§ 5. ЖҰМЫСТЫ ҚОРҒАУ

Фоторепортаж Фоторепортаж Photoreport



Сәндік-қолданбалы өнер жас шеберлерінің «Туған жер мұрасы» атты көрмесі туралы фоторепортаж



Заманауи компьютерлік және электрондық технологиялар таныстырылым өткізуде қандай көмек көрсете алады деп ойлайсыңдар?

Дайын жұмыстар көрме, жәрмеңкелерде көрсетіледі, олардың таныстырылымдарын өткізу үшін фестиваль, шеберлік сағаты және т. б. шаралар ұйымдастырылады.

Таныстырылымды мектепте ғана емес, бақ, мұражай, көрме залы сияқты мектептен тыс жерлерде де өткізуге болады. Шараны ұйымдастыру кезінде дұрыс, сапалы жарықтандырылуын, ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеуін мұқият ойластыру қажет.

Сондай-ақ шараны өзгелерден бөлек, айрықша етіп өткізу жолдарын ойластырған жөн.

Шараның маңызын арттыру үшін суретші, жазушы, қоғам қайраткерлері сияқты танымал тұлғаларды да шақыруға болады.

Заманауи электрондық технологиялар мен ғаламтор таныстырылымды алуан түрлі етіп өткізуге мүмкіндік береді. Таныстырылым туралы жарнама не бейнефильмде бұйымды сипаттаумен қатар оны жасаушылар, шараға қатысушылардан да сұхбат алуға болады.

Осылайша, көпшілік шара туралы хабардар болады: ғаламтордағы бейнематериалды кез келген уақытта, кез келген жерде көруге болады.

Бейнематериалды Movavi редакторы не басқа да бағдарламалардың көмегімен өңдеуге болады.



1. Таныстырылым туралы фильм не репортаждың сценарийін дайындаңдар.

2. Сұхбаттың сұрақтарын құрастырыңдар.

3. Материалды түсіретін, өңдейтін адамдардың міндеттерін нақтылаңдар: бірнеше оператор, сұхбат беруші, бейнемонтажер таңдап алыңдар.



Интерьердің сәндік заттарын таныстырыңдар.

1. Таныстыратын шығармашылық жұмыстарыңды безендіріңдер.

2. Шараның өтетін орнын, өткізу түрін нақтылап алыңдар.

3. Техникалық жағынан жаратандырыңдар (музыка, интерактивті құрал-жабдық т. с. с.).

4. Шараға қатысушыларға шақырту мен афиша дайындаңдар. Оларды әлеуметтік желі мен ғаламтор-платформалар арқылы таратыңдар.

5. Өздеріңнің және сыныптастарыңның жұмысының мақсаты мен маңызын бағалаңдар.



1. Шараны ұйымдастыру барысында қандай қиындықтар болды? Оларды реттей алдыңдар ма?

2. Шараға келушілермен байланыс орната алдыңдар ма? Олардың пікірлері маңызды ма?

Оқушылар жасаған бұйымдар көрмесі

ДИЗАЙН ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯ

Бөлімді игеру нәтижесінде:

- әлемдегі және Қазақстандағы сәулет өнері туралы білімдеріңді жетілдіресіңдер;
- сәулет өнеріндегі түрлі стильдерді өзара салыстырасыңдар, талдайсыңдар;
- сәулет өнеріндегі көркемдеуіш құралдарды біліп, сәулет нысанының дизайнын жасаған кезде пайдаланасыңдар;
- сәулеттік нысандардың макеттерін даярлау үшін өз беттеріңше графикалық және технологиялық құжаттама құрастырасыңдар;
- бұйым дайындап, өңдеуге арналған материалдарды тиімді пайдалануға қатысты ұсыныстарыңды айтасыңдар;
- түрлі техника, материалдар мен құрылымдарды пайдалана отырып, жиһаз дайындайсыңдар;
- бұйым даярлау барысында материалды өңдеудің тиімді тәсілдерін өз беттеріңше анықтап, жұмысты сол тәсілмен жасайсыңдар;
- жекелеген жұмыс түрлеріне қауіпсіздік ережесі бойынша нұсқаулық құрастырасыңдар;
- өздеріңнің, достарыңның жұмыстарын шынайы бағалап, мақсаты, мәні туралы өз ойларыңды айта аласыңдар;
- медиақұралдар мен онлайн-платформаны пайдалана отырып, дайын жұмысты нақты аудиторияға өз беттеріңше таныстырасыңдар.



Нұр-Сұлтан қаласының сәулеті

§ 6. СӘУЛЕТ ӨНЕРІНІҢ ҮЗДІК ТУЫНДЫЛАРЫ. ЗАМАНАУИ СӘУЛЕТ ӨНЕРІ

Сәулет өнері Архитектура Architecture



Реймс соборы
(готикалық стиль, Франция,
XIII–XIV ғғ.)



Крайслер-билдинг ғимараты
(ар-деко, АҚШ, 1930 ж.)



Сәулет өнерін басқа өнер түрлерінен не ерекшелейді деп ойлайсыңдар?

Сәулет өнері – адамның тіршілік ортасын қалыптастыратын ғимараттар мен құрылыстар кешені, сондай-ақ ғимараттар мен құрылысты сәулетті етіп салу өнері.

Сәулет өнері қоғам дамуымен тығыз байланысты, ол әртүрлі тарихи-мәдени кезеңдерде өмір сүрген адамдар өмірінен ақпарат береді.

Кез келген құрылыс өнер туындысы бола бермейді. Қарапайым құрылыс пен сәулет өнерінің туындысын қалай ажыратуға болады? Бірнеше мыңдаған жыл бұрын Ежелгі Рим сәулетшісі, инженер, өнертапқыш Витрувий сәулет өнерінің үш қырын атап көрсеткен еді. Олар: беріктік, ыңғайлылық, көркемдік. Кейін бұлар сәулет өнерінің негізі ретінде танылды.

Әрбір тарихи кезеңнің сәулет ескерткіштерінің өзіне тән ерекшеліктері бар. Олар қоршаған ортамен үйлесімі, ыңғайлылығы және сәулетті сипатымен таң-тамаша етеді.



Өздерің сәулет жауһары деп санайтын архитектуралық құрылыстар туралы ақпарат жинаңдар. Таңдауларыңды негіздеңдер. Таныстырылым түрінде рәсімдеңдер.

Сәулет өнерінің тарихында өркеніет дамуында пайда болған түрлі стильдер алмасып отырған.

Әр стиль дамып, өзгеруі, мәнін жоғалтуы немесе басқаға алмасуы мүмкін.

Сәулет өнеріндегі стильдер дәстүрлі түрде тарихи және заманауи болып бөлінеді.

Тарихи стильге *канондық, классикалық, романдық, готикалық, ренессанс, барокко, классицизм, ампи́р, эклектика* үлгілері т. б. жатады.

Заманауи стильге *модерн, ар-деко, функционализм, постмодернизм, хай-тек, деконструктивизм, био-тек* т. с. с. жатады.



Хан Шатыр кешені
(хай-тек, Қазақстан, 2010 ж.)

Бірқатар сәулет стильдері

Сәулет стилі	Сипаты	Шамамен алғандағы кезеңі
Канондық	Кеңістік құрылымдарының алыптығы, ауқымды өлшемдер.	б.з.д. 4–1 мыңжылдық ортасы
Классикалық	Үйлесім, жеңілдік, қарапайымдылық, адамның тұрпатына сәйкестік, қолдануға ыңғайлылық, рационалдылық, салтанаттылық.	б.з.д. VIII ғасыр – б.з. V ғасыры
Романдық	Алыптық, ауырлық, айбарлылық, басыбайлылық сипат.	XI–XII ғғ.
Готикалық	Тірек, витраждармен көмкерілген еңгезердей ойықтар. Жеңілдік, үлдірлік, көкке ұмтылу.	XIII–XV ғғ.
Ренессанс	Симметриялық, үйлесімдік, біркелкілік, формалардың геометриялық сәйкестігі.	XIV–XVI ғғ.
Барокко	Бай сәндеу. Фимараттар жапсырма, кескіндеме, мүсіндермен безендірілген.	XVI–XVII ғғ.

Сәулет стилі	Сипаты	Шамамен алғандағы кезеңі
Классицизм	Айбындылық, бекзаттық қарапайымдылық, бірыңғай ритм, симметрия, сәнділік, салтанаттылық.	XVII–XIX ғғ.
Ампир	Академизм, қалыптылық, сызықтардың айқындылығы, айбындылық. Еңгезердей формалардың әскери нышандармен сәйкесуі.	XVIII–XIX ғғ.
Эклектика	Түрлі стильдік элементтердің үйлесуі. Техникалық аспектілердің көркем аспектілермен өзара байланысы, алып, сәнді элементтердің көптігі.	XIX–XX ғғ.
Модерн	Тегістелген сүйір пішінді формалар, иілген өрнек, сыртқы әсемдік.	XIX–XX ғғ.
Ар-деко	Симметрия, геометриялық өрнектер, жартылай тон, айқыш-ұйқыш өрнектер, даңғазалық, салтанаттылық.	1920–1960 жж.
Функционализм	Тікбұрышты формалар. Ғимараттардың қажетке (қызметіне) сай болуы.	XX ғ. 20-жылдарының ортасы
Постмодернизм	Тарихи стиль элементтерін қолдану. Симметрия, мөлшерлестік.	XX ғ. 50-жылдары
Хай-тек	Тік сызықтар мен формалардың пайдаланылуы. Шыны, пластик, металдың көп қолданылуы.	XX ғ. 70-жылдарының соңынан
Деконструктивизм	Сәйкеспейтін дүниелерді үйлестіру, мөлшерлестікті сақтамау. Қисық сызықтар.	XX ғ. 80-жылдарының соңынан
Био-тек	Бірқалыпты, ақпа сызықтар, ағынды фактура, бір-бірінен бөлініп шығатын жазықтықтар, бір-бірін толықтыратын көлемдер. Табиғи формаларды қолдану.	XX ғасырдың соңы – XXI ғасырдың басы





Түрлі дереккөздерді пайдаланып, кестені сәулет стильдерінің басқа түрлері (қалауларыңша) туралы ақпаратпен толықтырыңдар.

Сәулет өнерінің тарихын зерттеу арқылы белгілі бір тарихи кезеңдегі, нақты бір өңірдегі ғимараттың салынуы, безендірілуіндегі ерекшеліктерді анықтап, оны қоғамдық өмірмен, техниканың дамуымен байланыстыруға, белгілі бір кезеңдегі мәдениеттің дамуы туралы ақпарат алуға болады.



1. Әртүрлі елдер мен мәдени-тарихи дәуірлерге (өткен және бүгінгі) жататын бірнеше ұсынылған сәулет нысанын зерттеңдер.

2. Оларды жасау барысында сәулетшілер қолданған стильдерді салыстырыңдар.

3. Қолданылған көркемдік айшықтау құралдарын атаңдар.

4. Салыстырылған сәулет нысандарының өзара ұқсастығы мен айырмашылығын көрсетіңдер.



1. Сәулет өнері қоғамдық ойды, ұлттық дүниетаным ерекшеліктерін қалай бейнелейді?

2. Заманауи сәулет өнерінің қандай ерекшелігі бар?

3. Тарихи ғимараттарды сақтап қалған дұрыс па? Не себепті?

Органикалық сәулет – сәулет өнерінің бір саласы. Мұнда ғимаратты жобалау, салу барысында табиғатта бар не оған ұқсас құрылымдар қолданылады.

Бұл саланың негізін америкалық Луис Салливен қалаған.



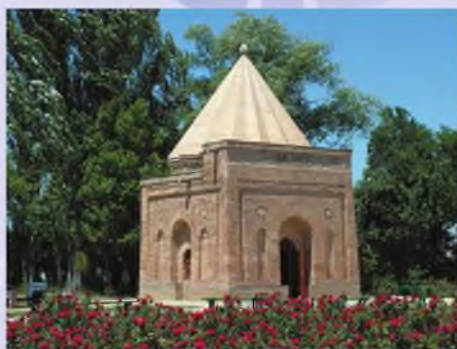
Тәж-Махал кесене-мешіті
(Үндістан, XVII ғ.)



Сент-Мэри-Экс 30 ғимараты
(Ұлыбритания, 2004 ж.)

§ 7. ҚАЗАҚСТАН СӘУЛЕТ ӨНЕРІ (ЗАМАНАУИ ЖӘНЕ ТАРИХИ)

Сәулет ескерткіші Памятник архитектуры Architectural monument



Бабажа қатын кесенесі
(ерте Қарахан стилі)



Айша бибі кесенесі
(ерте Қарахан стилі)



Өздеріңе тарих сабағынан белгілі Қазақстанның сәулет ескерткіштерін атаңдар.

Қазақстандағы сәулет өнерінің дамуындағы әрбір кезеңнің өзіндік ерекшелігі бар. Ол әлеуметтік-экономикалық жағдайға, құрылыстың дамуына, түрлі тарихи кезеңдердің материалдық және рухани мәдениетімен байланысты болды.

Қазақстан сәулет өнерінің көпғасырлық тарихы бар, ол кейінгі палеолит кезеңдерінен бастау алады.

Ұлттық сәулет өнеріне келсек, ол орта ғасырларда қалыптасып, қазірге дейін дамып келеді.

Ортағасырлық Қазақстанның сәулет өнері

VII–XII ғасырлар құрылыс, сәулет өнерінің тарихында, ұлттық дәстүрлердің қалыптасуында маңызды орын алады. Бұл кезеңдегі қалалар мен елді мекендер *цитадель* (бекініс, қоныс), *шахристаннан* (қаланың экономикалық, қоғамдық өмірі шоғырланған аумағы) тұратын.

X ғасыр мен XIII ғасырдың басына дейінгі аралықта ислам дінінің кең таралуына байланысты қалаларда мешіттер мен кесенелер салына бастады. Тараз маңындағы мәдени ескерткіштер сол кезеңдегі сәулет өнерінің деңгейін көрсетеді. Олардың ең көнесі – X–XI ғасырларда күйдірілген кірпіштен салынған Бабажа қатын

кесенесі (Жамбыл облысы). Оның пішіні текше тәрізді болып келеді.

XI–XII ғасырларда салынған Айша бибі (Жамбыл облысы) кесенесі де – сәулет өнерінің көрнекті үлгілерінің бірі. Ғимарат бір бөлмелі, пішіні шаршыланып біткен, бұрыштары бағана-тіреулер арқылы көтерілген.

XIV–XV ғасырлардағы құрылысы ерекше ғимараттардың бірі – Қожа Ахмет Ясауи кесенесі. Кесене көрханадан және түрлі мақсатта шоғырланған басқа да құрылыстардан тұрады.

XIX ғасырдағы Қазақстанның сәулет өнері

Бұл кезде Қазақстанда әртүрлі стильдер тоғысып, ерекше архитектуралық мәдениет қалыптасты. Орталық Азияға тән дәстүрлі құрылыстармен қатар неоклассицизм, эклектика, модерн т. с. с. еуропалық стильдегі ғимараттар да салына бастады. Қоғамдық ғимарат, жаңа үлгідегі мешіттер мен медреселер көбейді.

Қоғамдық, әкімшілік ғимараттардың сәулетінде неоклассикалық сарын басым болды. Орал қаласында 1896 жылы салынған Коммерциялық банкінің ғимараты сондай үлгіде салынған.

1892 жылы Жаркент қаласында тұрғызылған мешіт-медресе эклектика стиліне негізделген. Онда Орталық Азия мен Қытай сәулет өнері шебер үндескен.



Қожа Ахмет Ясауи кесенесі
(ерте Әмір Темір стилі)



Батыс Қазақстан облысы әкімдігінің ғимараты, бұрынғы Коммерциялық банк, Орал қ.
(классицизм)



Жаркент мешіті
(эклектика)



Қазақ АКСР-інің бұрынғы Үкімет үйі, қазіргі Қазақстан-Британ техникалық университеті (конструктивизм)



М. О. Әуезов атындағы Қазақ мемлекеттік академиялық драма театры (индустриалды-романтикалық стиль)



Ш. Уәлихановтың «Алтынемел» мемлекеттік мемориалды музейі (Орталық Азия неорегионализмі)

XX ғасырдағы Қазақстанның сәулет өнері

Жаңа материалдар мен құрылымдардың пайда болуы, эклектикадан бас тарту арқылы ұлттық сәулет өнері мүлде жаңа бағытта дами бастады. Бұл кезде құрылыстың ыңғайлы болуына ерекше мән беріліп, конструктивизм бағыты қарқын алды. Алматы қаласында 1931 жылы бой көтерген Қазақ АКСР-інің Үкімет үйі сондай үлгіде салынған ғимаратқа жатады. Қазір бұл ғимаратта Қазақстан-Британ техникалық университеті орналасқан.

1982 жылы Алматыда сәулет өнерінің тағы бір ерекше үлгісі – М. О. Әуезов атындағы Қазақ мемлекеттік академиялық драма театры бой көтерді.

Алматы облысы Шанханай ауылындағы Ш. Уәлихановтың «Алтынемел» мемлекеттік мемориалды музейі де (1985 ж.) ұлттық сәулет өнерінің жаңғырған үлгісі бола алады.

Тәуелсіз Қазақстанның сәулет өнері

Қазақстан тәуелсіздігін жариялаған соң дамудың жаңа сатысына түсті. Бұл өзгерістер сәулет өнерінде де көрініс тапты.

1992 жылы ҚР Президенті Кешенін, Алматы қаласындағы қазіргі Тұңғыш Президент Резиденциясын, құруға шешім қабылданды. Бұл ұлттық сәулет өнерінің дамуындағы жаңа бетбұрыс еді.

Бұл кезеңдегі сәулет өнерінде стилизация тәсілі үстемдік алып, түрлі тарихи стильдер, аралас түрлері қолданылды. Ол әсіресе діни ғимараттарда басым болды. Оның жарқын мысалы ретінде 2001 жылы Павлодар қаласында

салынған М. Жүсіп атындағы мешітті атауға болады.

Тәуелсіздік, ұлттық сана-сезімнің өсуі, республиканың әлемдік қауымдастыққа ашықтығы белгілі бір деңгейде еліміздің жаңа астанасы – Нұр-Сұлтан қаласының сәулетінде де көрініс тапты.

Елорданың заманауи сәулетінде Шығыс дәстүрі мен Батыстың батыл идеялары тоғысқан. Бүгінде Нұр-Сұлтан қаласы – әлемдегі ең сұлу астаналардың бірі.



1. Түрлі дереккөздерді пайдалана отырып, Нұр-Сұлтан қаласы негізінде Қазақстандағы сәулет өнерінің қазіргі кезеңі туралы ақпарат жинаңдар.

2. Зерттеу нәтижелерін таныстырылым түрінде рәсімдеңдер.



1. Қазақстанның түрлі сәулет ғимараттарын қарап шығыңдар.

2. Оларды:

– көркемдігі;

– қызметі;

– сәулеттік шешімінің ерекшеліктері;

– көлемінің қоршаған ортамен сәйкестігі тұрғысынан бағалаңдар.

3. Жұмыстың нәтижесін сыныпта талқылаңдар.



1. Қазақстанның тарихи ескерткіштерінің заманауи сәулет өнеріне ықпалы қандай?

2. Өз өңіріңдегі сәулет ескерткіштерінің қандай ерекшелігі бар?



Алматы қаласындағы Қазақстан Республикасы Тұңғыш Президенті Резиденциясы (индустриалды-романтикалық стиль)



Мәшһүр Жүсіп атындағы мешіт (Орталық Азия неорегионализмі)

Киіз үй – әлемдегі сәулет өнерінің жауһары. Киіз үйдің ішкі кеңістігі тұрғындарының талғамына сай безендіріліп, жайлы әрі дала жағдайына ыңғайлы болып келеді.

Киіз үйлердің көлемі де алуан түрлі: күнделікті қолданылатын шағын киіз үйлермен қатар үлкен орда, сарайлар да бар.

§ 8. СӘУЛЕТТІК ҒИМАРАТТАР МЕН НЫСАНДАРДЫҢ НОБАЙЫ, СЫЗБАСЫ

Сәулет көрінісі Архитектурный образ Architectural image



«ҚазМұнайГаз» ҰК» АҚ штаб-пәтері,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан



«Norddeutsche Landesbank» ғимараты,
Ганновер қ., Германия



Эксетер соборы,
Эксетер қ., Ұлыбритания



Қалай ойлайсыңдар, сәулет нысанын қалай ерекшелеуге болады?

Ғимарат, ғимараттар кешені, тұтас қала сәулет туындысы болуы мүмкін. Оларды ерекшелеу үшін композициялық құрылымын шебер үйлестіре білу қажет.

Сәулет композициясы дегеніміз – ғимараттың өзара үйлесіп, тұтастық құрайтын ішкі және сыртқы бөлшектері.

Ғимараттың сәулеттік бейнесін айқындаған кезде көркем айшықтау үшін қолданылатын құралдар:

– *симметрия* – ұқсас бөліктердің нысанның осіне қатысты өзара қатаң сәйкестікте орналасуы;

– *асимметрия* – көлемі де, түрі де сан алуан болып келетін бөліктердің өзара тең орналасқандай болып көрінуі;

– *ритм* – біркелкі бөліктер мен пішіндердің (сәулеттік бөлшек, көлем) қайталана не кезектесе орналасуы;

– *пропорция* – нысанның биіктігі мен енінің, бөліктерінің бір-біріне, тұтас нысанға сәйкес орналасуы;

– *нюанс* – әртүрлі бөліктердің бір-біріне ұқсатылуы, арасындағы айырмашылықты білдіртпей жіберу;

– *контраст* – қарама-қарсы белгілердің байланыстырылуы (көлбеу мен тік, ауыр мен жеңіл, жарық пен күңгірт, биік пен аласа т. с. с.);

– *ауқымдылық* – нысанның адамның тұрқымен, қабылдауымен сәйкес келуі, форманың, элементтерінің айналасына, сәулет нысандарына сәйкестігі.

– *материалдың түр-түсі, жарық* – негізгілермен тығыз байланысты болатын қосымша құралдар.



1. Берілген сәулет нысандарының суреттерін қарап шығындар.

2. Оларда қандай айшықтар қолданылғанын анықтаңдар.

Сәулеттік нобай – сәулет үлгілерін жобалап, жоспарлауда шығармашылық ізденісті сурет, сызба түрінде салу. Ол болашақ композицияның негізі болады.

Нобайдың көмегімен сәулет құрылысының жекелеген бөліктерін, пропорциясын нақтылап, ғимараттың көлемін, тұтас дүние мен бөлшектердің орналасуын, айналасын анықтап алуға болады. Егжей-тегжейлі дайындалған нобай автордың ойын дәл де нақты көрсете алады.



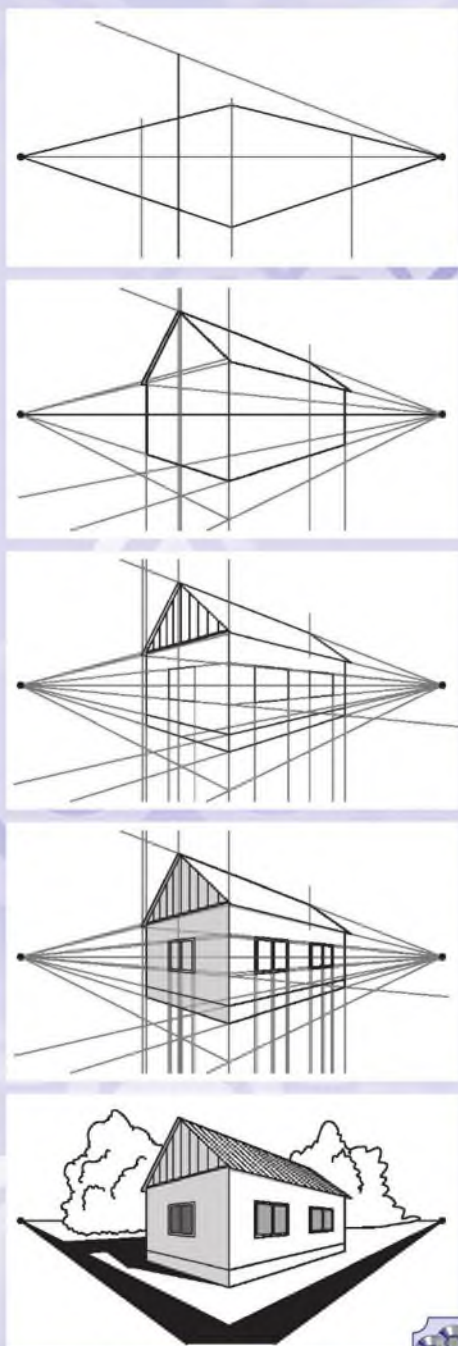
«Wanda Movie Park» жабық ойынауық орталығы
Ухань қ., Қытай



Наньян технологиялық университетінің оқу орталығы
Сингапур қ., Сингапур



Сәулеттік нобай



Сәулеттік нобай жасау кезеңдері



Нобай жасау үшін алдымен ракурсын – нысанның орнын, көз деңгейіндегі сызықтарды, яғни көкжиек сызықтарын, анықтап алу қажет.

Көкжиек сызығы төмен жүргізілсе, ғимарат үлкен болып, жоғары сызылса, шағын болып бейнеленеді.

Әрі қарайғы жұмыс бірнеше кезеңнен тұрады.

Бірінші кезең. Қағаз бетіне негізгі түрі мен көлемін түсіру, қарапайым геометриялық фигуралар арқылы күрделі архитектуралық формаларды түсіру, көкжиек сызығын, негізгі бағыттарды бейнелеу.

Екінші кезең. Ғимараттың негізгі бөлшектерін көрсету, пропорциялардың дұрыстығын тексеру, айналасындағы заттарды белгілеу.

Үшінші кезең. Ғимараттың бөлшектерін кескіндеу және салу.

Төртінші кезең. Жарық пен көлеңкенің түсуін нақтылау. Ғимараттың жарық түсетін бөлігі нобайда боялмай, ашық күйінде қалдырылады. Жарық жартылай түсетін тұстары күңгірттеліп, қараңғы тұстары қою бояумен көмкеріледі.

Сәулет ғимаратын нобайға түсірген кезде графит және акварель қарындаш, көмір, соус, сангина, тушь және басқа да графикалық материалдар қолданылады.



Сәулет нысанының дизайнын ойластырыңдар.

1. Көркем айшықтаудың түрлі құралдарының көмегімен өзгерістер мен толықтырулар енгізіп, сәулет нысанының нобайын жасаңдар.

2. Жұмыс нәтижесі туралы сыныпта талқылаңдар.

Нобайда сәулет нысанының жалпы сипаты бейнеленсе, сызбада бәрі егжей-тегжейлі көрсетіледі.

Сызба – ғимарат салуға қажетті түрлі ақпараттардан тұратын негізгі құжат. Сызбадан нысанның түрі, көлемі, қандай жерде орналасатыны туралы білуге болады.

Сәулет-құрылыс сызбаларына мыналар жатады:

- *қасбет* – сыртқы түрінің көрінісі;
- *жоспар* – ғимараттың терезе және есік деңгейінде өтетін горизонталь жазықтықпен қию нәтижесінде алынған тілігі;
- *тілік* – ғимараттың тік жазықтықпен бөлгендегі көрінісі.

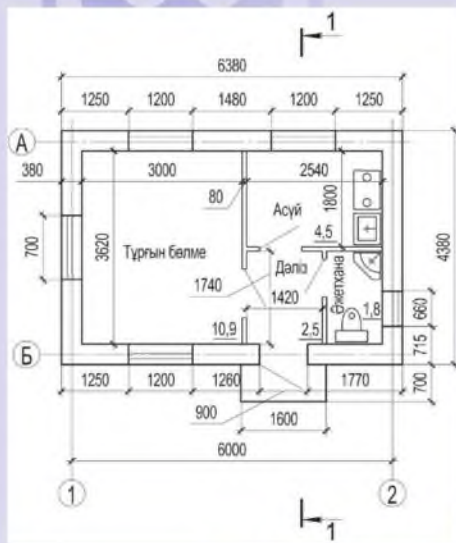


1. Сәулет нысанының дизайнын дайындауда қандай көркем айшықтарды пайдаландыңдар?

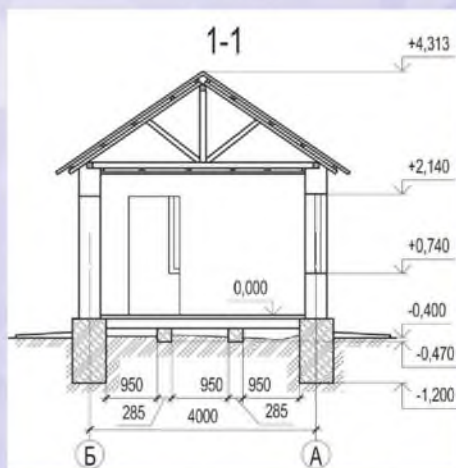
2. Сендердің ойларыңша, сәулетші қандай қабілеттерге ие болуы керек?



Қасбет



Жоспар



Тілік

§ 9. СӘУЛЕТТІК НЫСАННЫҢ МАКЕТІН ОРЫНДАУҒА ҚАЖЕТТІ МАТЕРИАЛДАРДЫ АНЫҚТАУ ЖӘНЕ ТАҢДАУ

Масштаб Масштаб Scale

Масштаб – заттың нақты өлшемдері (биіктігі, ұзындығы, өні және т. б.) қаншаға кемігені немесе ұлғайғанын көрсететін екі санның қатынасы.

Өздерің ұнатқан нысанның көшірмесін жасау үшін оның өлшемдерін қажетті мөлшерге дейін пропорцияны сақтай отырып кішірейту қажет. Ол үшін әрбір өлшемді бірнеше рет кішірейту керек. Мысалы, нысанның нақты ұзындығы 12 метр болса, 1:100 масштабында бұл өлшем 120 мм болады. Әрбір өлшем осылайша жеке есептеледі.

Сандық масштаб бөлшек сан ретінде жазылады, алымында бір саны, ал бөлімінде кішірейту дәрежесі жазылады. Мысалы, М 1:200 нысан макетінің 200 есе кішірейтіліп жасалғанын көрсетеді.

Көптеген бұйымдардың макеті нақты өлшемде жасалады. Алайда сәулет өнерінің нысандарының макеттері әлдеқайда кішірейтіліп жасалады.



Сәулет нысандарының үлгілері (макеттері) не үшін қолданылады?

Сәулеттік макет – кішірейтілген көлемде жасалған, жобаланатын не бар ғимараттың көлемдік-кеңістіктік бейнесі.

Әдетте макеттер 1:100 немесе 1:200 масштабта жасалады.

Ол макет тұғыры, ғимарат пен құрылыс пішінінен тұрады. Қосымша ретінде жоспарлау элементтері, көгалдандыру, безендіру және т. с. с. орындалуы мүмкін.

Макет жасауда түрлі материалдар қолданылады. Оларды екіге бөлуге болады: *негізгі* – макет тұғыры мен сәулет нысанының бөлшектерін дайындауға арналған; *қосымша* – құрылым бөлшектерін біріктіру, бояп, безендіруге арналған.

Макет дайындау үшін негізгі материал ретінде қағаз қолданылады. Қағаз геометриялық пішіндерді дәл құрғанға, түрлі фактураларды келтіргенге ыңғайлы.

Сонымен қатар макет жасауда қатырма қағаз, ермексаз, ағаш сүрегі, гипс, қатпарқатырма, көбікті қатырма, ПВХ (поливинилхлорид), органикалық шыны т. с. с. материалдар пайдаланылады.

Көбікті қатырма – екі жағынан қатырма желімденген, көбікті полиуретаннан жасалған тақта түріндегі жеңіл, жұқа материал. Ол бүктеген кезде зақымдалмайды, пішінін жақсы сақтайды.

ПВХ – қоршаған ортаның әсеріне шыдамды, қатты көбіктен жасалған, жұқа синтетикалық материал.

Органикалық шыны – өте төзімді органикалық полимерлерден жасалған қатты материал. Макет үшін қалыңдығы 0,1–0,5 см болатын органикалық шыны пайдаланылады.



Қосымша дереккөздерді пайдаланып, сәулеттік макет дайындауда, өңдеуде қолданылатын дәстүрлі емес материалдар туралы ақпарат жинақтаңдар.



1. Сәулеттік макет жасау үшін қажетті әртүрлі материалдардың үлгісін таңдап алыңдар.

2. Олардың физикалық және механикалық қасиеттерін анықтаңдар.

3. Алдын ала дайындалған нобай бойынша макет жасау үшін қолайлы болатын материалдарды атаңдар.

4. Оларды қолданудың түрлі жолдарын ұсыныңдар.

5. Жұмыс нәтижелерін сыныпта талқылаңдар.



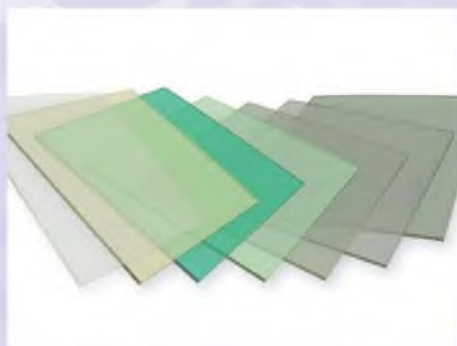
Макетті жасауға қажетті материалды таңдағанда қандай критерийлерді басшылыққа алдыңдар?



Көбікті қатырма



ПВХ



Органикалық шыны

§ 10. ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ЖҰМЫС. СӘУЛЕТТІК НЫСАН МАКЕТІ

Макет
Макет
Layout

Бөлшектерді жабыстыру үшін модельдеуде қолданылатын арнайы желімдерді пайдалануға болады.

Түтіктің аппликаторы болмаған жағдайда, желімді инесі бар медициналық шприцке құйып алу керек. Сонда желімді мұқият жағуға болады.



Макеттердің жасалу ретін қарап шығындар. Оларды дайындау үшін қандай материалдар мен құрал-жабдық қажет?

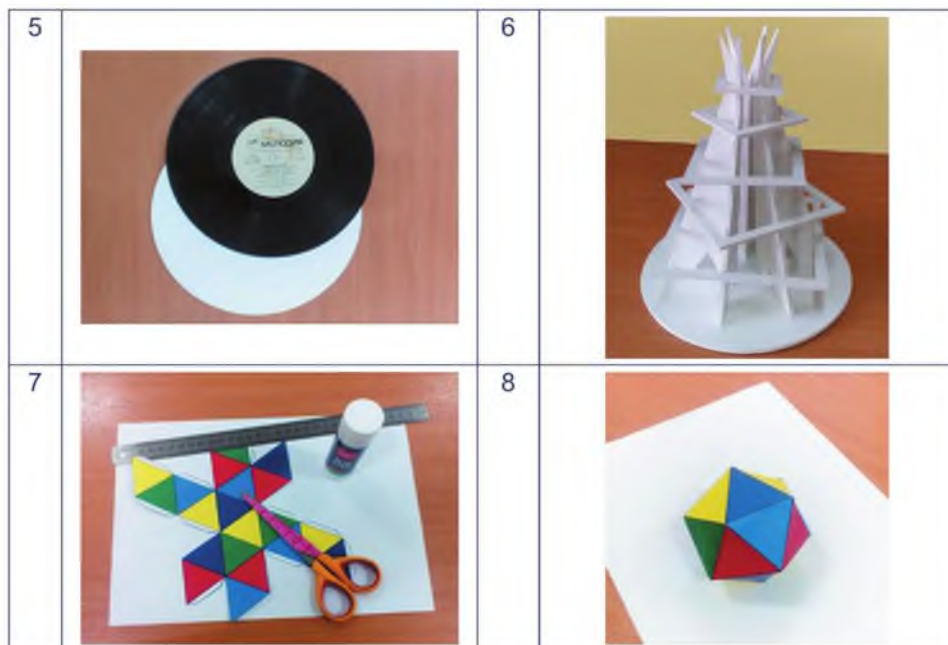


Бұйымның нобайы

Сәулеттік нысанның макеті (1-нұсқа)

Жасалу реті

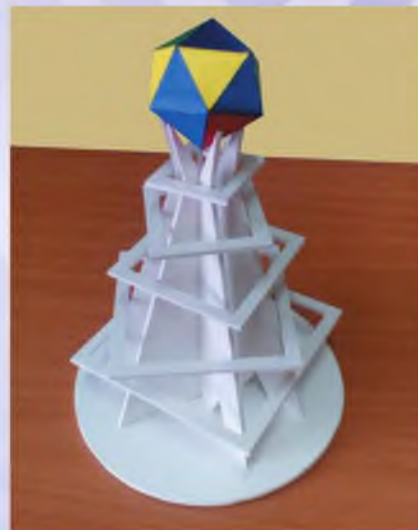
1		2	
3		4	



Қағаздан жасалған дайын заттарды бояуға болмайды. Себебі бояған кезде түрі өзгеріп кетеді. Қағазды өңдемей тұрып бояу қажет. Бояуды екі бағытта: тігінен, көлденеңінен жағу қажет. Сонда біртегіс боялады.

Жаңа боялған қағаз ісініп, өзгереді. Оның алдын алу үшін қағазды тегіс жерге бекітіп қою керек. Кепкен соң ол керіліп, түзеледі. Содан кейін оны макетке пайдалана беруге болады.

Қағазды бояу үшін акварель, тушь, тіпті нитратты бояуларды пайдалануға болады. Тек ол үшін аэрограф не бүріккішті пайдалану қажет.

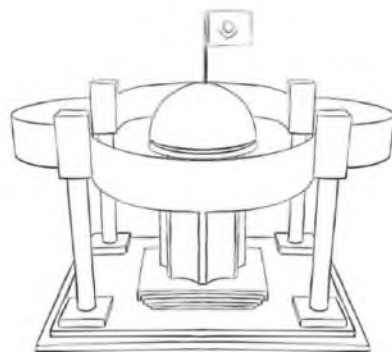


Дайын бұйым

**Сәулеттік нысанның макеті
(2-нұсқа)**

Кез келген қисық пішінді жасау үшін қағазды білік не цилиндрлік заттан (мысалы, қарындаш не қалам) өткізу керек.

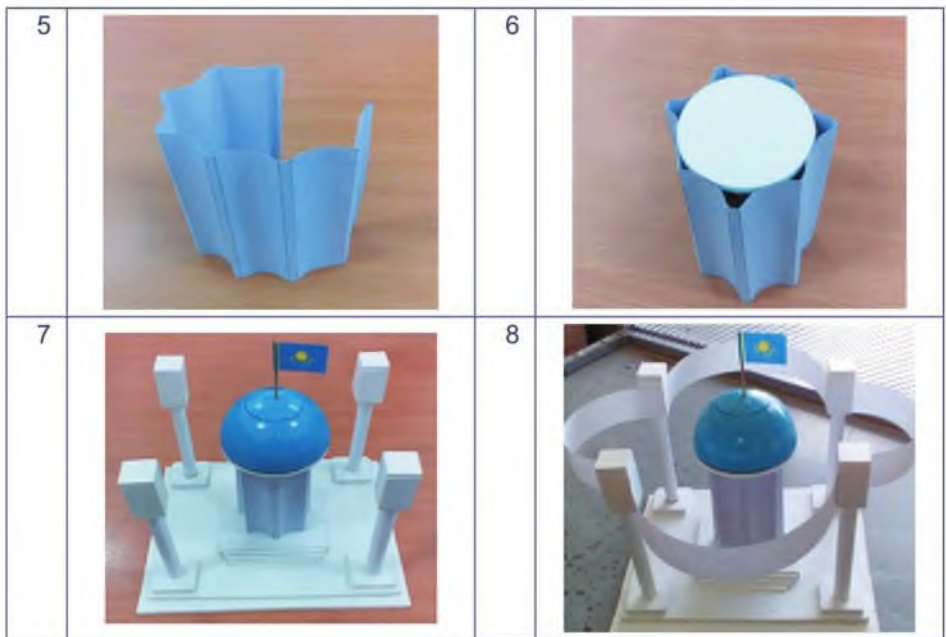
Қағаз не қатырманың бүктелетін жерін керттіп қойса, шеттері сынбай, қисаймай, біркелкі болады.



Бұйымның нобайы

Жасалу реті

1		2	
3		4	



КЕ

Тәжірибе жұмысына кіріспес бұрын қауіпсіздік ережесін қайталап алыңдар.

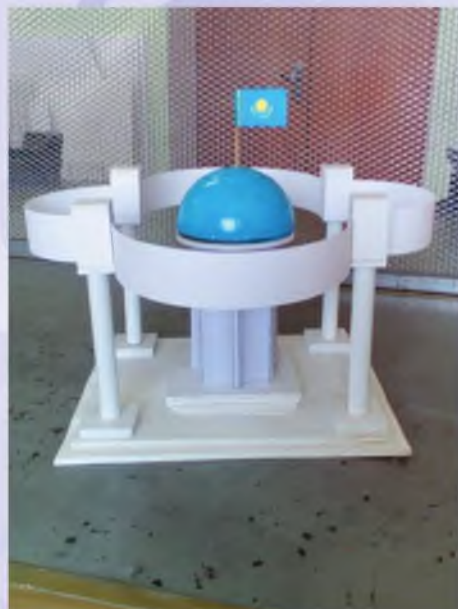


Сәулеттік нысанның макетін жасап шығыңдар.

1. Материалды өңдеудің тиімді тәсілдерін ойластырыңдар.
2. Қосымша материалдар мен құрал-жабдықты таңдап алыңдар.
3. Бұйым жасаудың ретін құрыңдар.
4. Дайын бұйымды өңдеп, сәндеңдер.



1. Ойларыңды жүзеге асыра алдыңдар ма?
2. Сапасын жақсартып, өдемі ету үшін нені өзгертер едіңдер?



Дайын бұйым

§ 11. ЖҰМЫСТЫ ҚОРҒАУ

Миниатюралар паркі Парк миниатюр Miniature park

Миниатюралар паркі – сәулеттік ғимараттардың, техникалық және табиғи (мысалы, таулар) нысандардың кішірейтілген көшірмелері (макеттер мен модельдер) көрсетілетін ерекше парк-музей. Бірқатар парктерде динамикалық (қозғалатын бөліктері бар) модельдер мен макеттер болады.

Қазақстанда мұндай кешен Нұр-Сұлтан қаласында бар.

«Атамекен» Қазақстан картасы» этно-мемориалдық кешені мемлекет тарихы, оны мекен ететін халықтардың мәдениеті туралы жан-жақты ақпарат береді. Мәдени орталық тау, қырат, жазық, орман, көлдердің сұлбалары мен ірі қалалардың символдық белгілерінен құралған.



«Атамекен» Қазақстан картасы» этно-мемориалдық кешенінің кіреберісіндегі тақташа



Қалай ойлайсыңдар, сәулеттік нысанның макетін қалай таныстырған жөн?

Сәулеттік ғимараттардың макетін таныстыруда миниатюралар паркін құруға болады.

Макеттерді ерекше етіп орналастыра отырып, «шағын қала» тұрғызуға болады.



Сәулеттік нысандардың дайын макетін таныстырыңдар.

1. Шығармашылық жұмыстарыңды безендіріңдер.

2. Шараның өтетін жерін, қалай өтетінін нақтылап алыңдар.

3. Макеттің таныстырылымы кезінде құрылымының негізгі мән-мағынасын, стилін ашып көрсетіңдер.

4. Өз жұмыстарың мен сыныптастарыңның жұмыстарының мәдени қыры туралы айтып беріңдер.

5. Афиша, шараға қатысушыларға шақыртулар даярлаңдар. Әлеуметтік желі, басқа да ғаламтор-платформаларды пайдаланып, шақыртуларды таратыңдар.

6. Шара туралы фоторепортаж дайындап, мектеп сайтында, әлеуметтік желідегі жеке парақшаларыңда жариялаңдар.



Шараға қатысушылармен байланыс орната алдыңдар ма? Қандай ұсыныстар сендер үшін пайдалы болды?

«Атамекен» Қазақстан картасы» этно-мемориалдық кешеніндегі сәулеттік макеттер



**Қарашаш ана кесенесі
(Түркістан облысы)**



Тіл сарайы (Талдықорған қ.)



**І. Омаров атындағы Қостанай
облыстық қазақ драма театры**



**Ұлттық ғарыш орталығы
(Нұр-Сұлтан қ.)**



**Қобыланды батыр атындағы
Орталық стадион (Ақтөбе қ.)**



**«Байқоңыр» ғарыш аймағы
(Қызылорда облысы)**

§ 12. ИНТЕРЬЕР ЗАТТАРЫ ЖӘНЕ ЖИҢАЗДАРДЫҢ ӨНДІРІЛУІ

Өндіріс Производство Production



Корпустық жиһаз



Өзгертілетін жиһаз



Интерьер заттары мен жиһаздарды жасаған кезде нені ескеру қажет?

Көптеген ғасырлардан бері адамның тұрмысы күнделікті қолданыстағы заттар, бұйымдармен байланысты болып келеді. Мұндай заттар қатарына жиһаз да кіреді.

Түрлі пішінді жиһаз жасау белгілі бір сәнге, сол жиһазды қолданатын адамның қажеттілігіне және эстетикалық талғамына байланысты болады.

Жиһаз және интерьер заттарын өндіру саласы заманауи адам өмірінде маңызды рөл атқаратын техникалық прогресс, өнер және мәдениетпен бірге дамиды.

Қарқынды дамып келе жатқан елімізде құрылыс жыл сайын артып келеді. Оның өсуімен бірге жиһаздар мен интерьер заттарына сұраныс артып, олардың өндірісінің қажеттілігі туындайды.

Жиһаз түрлі белгілеріне қарай жіктеледі. Оларды функционалдық, қолданыстық, құрастырымдық ерекшеліктеріне, жасалу жолы, қолданылатын материалдардың түрлері және басқа да сипаттамаларына қарай ажыратады.

Қолданылу мақсатына қарай жиһаз тұрмыстық (тұрғынжайға арналған), әкімшілік-қоғамдық, қоғамдық және жеке көліктерге арналған болып бөлінеді.

Құрастырымдық ерекшеліктеріне сәйкес жиһаз секциялық, жиналатын және жиналмайтын, кіріктірілген, өзгертілетін, корпустық және тағы басқа да түрлерге бөлінеді.

Функционалдық мақсаттарға сәйкес жиһаз ұйықтауға, отыруға, заттарды сақтауға, тамақ ішуге және басқа да жұмыстарға арналған болып жіктеледі.

Қазіргі өндіріс шикізатты, материалды және басқа да еңбек нысандарын дайын өнімге айналдырудың күрделі үдерісі болып табылады.

Белгілі бір өнімді дайындауға бағытталған өнеркәсіптегі еңбек құралдары мен адамдардың іс-әрекеті «өндіріс үдерісі» деп аталады.

Интерьер заттары мен жиһаз өндіруде *еңбек* (адамдардың саналы әрекеті), *еңбек құралдары* (өндірістің материалды-техникалық негізі, аспаптар), *еңбек заттары* (өнім дайындау үшін қажет материал) өндірістік үдерістің элементтері болып табылады.

Технологиялық үдеріс өңделетін материалдың көлемі, түрі не қасиеттерінің өзгеруімен байланысты.

Жиһазды жобалап құрастырудың бір кезеңінде оның макеттік үлгісі дайындалады. Бұйымның мұндай үлгісі немесе оның бір бөлігі белгілі бір масштабта ықшамдалып жасалады. Макеттік үлгінің көмегімен болашақ бұйымның түрлі сипаттық белгілерін зерттеп, техникалық, көркемдік шешімдердің дұрыстығын тексеруге болады.



Кіріктірілген жиһаз



Секциялық жиһаз



Жиналатын жиһаз



Креслоның макеттік үлгісі



Жекелеген өндіріс



Топтық өндіріс



Жаппай өндіріс

Шығарылатын өнімнің саны мен шығару сипатына қарай өндіріс өз ішінен *жекелеген, топтық* және *жаппай* болып бөлінеді.

Жекелеген өндіріс – өнімнің сан алуан түрін бір немесе санаулы данамен (жекелеген дана) шығаратын өндіріс түрі.

Жиһаз әдетте нақты бір адамның жеке тапсырысы бойынша немесе тәжірибе үлгісі үшін жеке-дара дайындалады.

Топтық өндіріс – бұйымды үлкен партиялармен (тобымен) жүйелі түрде шығаратын өндіріс түрі.

Өндірістің бұл түрі жиһаз дайындайтын кәсіпорындарда жиі қолданылады.

Жаппай өндіріс – құрылымы, қызметі, технологиялық түрі біркелкі бұйымдарды белгілі бір мөлшерде тұрақты түрде шығарып тұратын өндіріс түрі.



1. Өндірістің сан алуан түрлерімен нақтырақ танысып шығындар.

2. Олардың әрқайсысының өзіндік ерекшелігін көрсетіндер.

3. Жұмыс қорытындысын топтастырып талқылаңдар.



Қандай жиһаз бен интерьер бұйымдары өтімді болатынын анықтау үшін нарықты зерттеу қажет.

Ол үшін бірнеше негізгі көрсеткіштер сарапталады:

- жасалған жиһаз жеткізілетін өңірдің географиялық және мәдени ерекшеліктері;

- ұқсас өнімдер шығаратын басқа өндіріс орындары;

- тұтынушылардың сұранысы анықталып, дайындалатын өнімді сатып алатын мақсатты аудитория нақтыланады.



1. Өңірлеріңде интерьер заттары мен жиһаз шығаратын қандай өндіріс барын анықтаңдар.

2. Оларды өндіруде қандай еңбек (қол ісі не автоматтандырылған) пайдаланылатынын анықтаңдар.

3. Түрлі ақпарат көздерін қолдана отырып, интерьер заттары мен жиһаз өтімінің нарығын талдаңдар.

4. Алынған деректерді негізге алып, сұранысы жоғары өнімдерді, оларды тарату жолдарын, кімдер қажет ететінін анықтаңдар.



1. Өңірлеріңде жиһаздың қандай түріне деген сұраныс жоғары?

2. Сабақта меңгерген білімдеріңнің қайсысы сендер үшін пайдалы болды?

Нарықты зерттеп, тұтынушылардың қажеттіліктері мен талғамын анықтайтын маман «маркетолог» деп аталады.

Ол нарықтағы жағдайды талдап, қалай дамидыны болжайды, тұтынушыларды қызықтыру үшін тауарды қалай жарнамалау қажеттігін ойластырады, өнім қалай сатылатынын қарастырады.

Маркетолог есепке жүйрік болумен қатар логикалық, шығармашылық тұрғыдан да ойлай білуі керек.

Жиһаз және интерьер бұйымдары өндірісінде түрлі мамандық иелері жұмыс істейді.

Мәселен, дизайнер интерьер бұйымдарын, жиһазды дайындайды. Дизайнер елден ерек, шығармашылықпен ойлай алатын, эстетикалық талғамы жоғары адам болуы керек.

Конструктор бұйымның бөлшектерін құрастырып, сызбасын орындайды. Бұл мамандық техника-экономикалық есептеулер мен жобалау әдістерін білуді талап етеді.

Ағаш шебері дайындамадан жиһаз бөлшектерін жасап, оларды құрастыруға дайындайды.

Бөлшектерден дайын жиһаз құрастырумен жиһаз жинаушы айналысады.

§ 13. БЕЛГІЛІ БІР ИНТЕРЬЕРГЕ АРНАЛҒАН ЗАТТАРДЫ ДАЙЫНДАУ. ИДЕЯНЫ ДАМУ ТҰЖЕУ ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУ. МАТЕРИАЛДАРДЫ ТАҢДАУ

Құрылым Конструкция Design



Жиһаз дайындауға қатысты ойлар



Заманауи тұтынушының сұранысына жауап бере алатын жиһаз қандай болуы керек?

Жиһаз тұрмыста аса қажет болумен қатар интерьердің сәнін кіргізеді.

Жиһаз кәсіпорындары жиһаздың алуан түрін өндіреді. Жиһаз сапалы, көркем әрі берік, қабылданған стандарттарға сәйкес жасалады. Жиһаздың көлемі де стандартқа сәйкес болады. Алайда түрлі себептерге байланысты сатылатын жиһаздың көбі тұтынушылардың сұраныстарына сай келе бермейді. Кейде стандарт бойынша жасалған жиһаздың көлемі қойылатын орнына сәйкес келмей қалады, кейде интерьерге үйлеспей жатады немесе жеке адамның талғамына сай келе бермейді. Сол себепті бірқатар жиһаздарды өз қолымен жасауды үйреніп алуға болады.

Жиһаз дайындау үшін алдымен оның не үшін қолданылатынын анықтап алу қажет. Не үшін қолданылатынына қарай жиһаздың құрылымы да сан алуан болады.

Жиһаздың құрылымын таңдаған кезде беріктік, сенімділік, технологиялылық деген сияқты факторларға назар аудару керек.

Қолдану барысында бұзылмайтын бұйым *беріктік* қасиетке ие болып табылады.

Сенімділік дегеніміз – бұйымның өз функциясын нақты атқару қасиеті.

Технологиялылық бұйымды жасаудың экономикалық технология талаптарына сай келетінін сипаттайды.



1. Түрлі ақпарат көздерін пайдалана отырып, көрме залына арналған кресло мен балалардың өзгертілетін жиһазының үлгілерін қарап шығыңдар.

2. Ол заттардың қызметін атаңдар.

3. Артықшылығы мен кемшілігін табыңдар.

4. Бұйымның құрылымдық ерекшелігін анықтаңдар.

5. Қойылатын интерьер ерекшелігін ескеріп, оларды қалай жасау керектігі туралы өз ұсыныстарыңды айтыңдар.

6. Идеяларды топта талқылаңдар.



Жиһаз алдымен нобай түрінде бейнеленеді. Кейін соның негізінде сызбалар салынып, есептеледі. Сызба түрінде бейнеленген сұлбаны әрі қарай толықтырып, құрылымның жекелеген бөлшектерін салу керек.



Жиһаз дизайнын ойластырыңдар.

1. Түрі мен құрылымы қандай болатынын нақтылаңдар.

2. Бұйым құрылымының негізгі бөлшектерін анықтаңдар.

3. Бұйымның нобайы мен құрылымның бөлшектерін жасаңдар.



Жиһаз дайындауға қатысты ойлар



Түрлі материалдан жасалған жиһаз

Болашақ бұйымның сапасы көп жағдайда оны жасауға қажетті материалдың дұрыс таңдалуына байланысты.

Материал таңдауда оның беріктігі, экологиялық талаптарға сәйкестігі, қауіпсіздігі ескерілуі керек.

Қазіргі кезде жиһаз дайындау үшін алуан түрлі материалдар пайдаланылады.

Жиһаз жасауда негізінен ағаш сүрегі қолданылады. Сондай-ақ металдан, әйнектен, пластиктен жасалатын, олардың бәрін қатар пайдалана отырып жасалатын жиһаздар да бар.

Ағашты өңдеу арқылы алынған материалдар да жиһаз жасауда пайдаланылады. Соның ішінде:

- АЖТ (ағаш жоңқалы тақта);
- ЛАЖТ (ламинатталған ағаш жоңқалы тақта);
- АТТ (ағаш талшықты тақта);
- МДФ (орташа тығыздықты ағаш талшықты тақта);
- шпон;
- фанер жиі қолданылады.

Бұл материалдардың сапасы ұқсас болғанмен, әрқайсысының өзіндік ерекшелігі бар, соған сәйкес өңдеу тәсілдері, пайдаланылуы, бағасы алуан түрлі болып келеді.



1. Түрлі материалдардың үлгілерін таңдап алыңдар.
2. Олардың физикалық және механикалық қасиеттерін анықтаңдар.
3. Дайын нобай бойынша жиһаз дайындауға қажет болатын материалды таңдап алыңдар.

Жиһаз дайындау үшін алуан түрлі қол жабдықтары мен механикалық аспаптар қолданылады.

Білдектерді пайдалану арқылы жиһаз дайындау жұмысын біршама жеңілдетіп, тездетуге болады.

Токарлық білдек дайындамадан жаңқаларды алып тастау арқылы түрлі бұйымдар жасауда пайдаланылады. Ол сәнді бұйымдарды, корпус пен тіреуіш бөліктерін жасау үшін қолданылады.

Бұрғылау білдегі дайындамада саңылау тесу үшін қолданылады. Ол дайындаманы сапалы және жоғары дәлдікпен өңдеуге мүмкіндік береді.

Жону білдегі күрделілігі әртүрлі бөлшектерді жасауда қолданылады. Оның көмегімен түрлі пішінде саңылау немесе тесік жасауға болады. Жұмыс барысында білдектің жұмыс бөлігі – жонғыш фрезаны қажетті деңгейге түсіріп, дайындаманың бетінен материалдың бір бөлігін жонып алады.



Токарлық білдекпен жұмыс істеу



Бұрғылау білдегімен жұмыс істеу



Өткен сыныптарда игерген түрлі білдектердің жұмыс істеу қағидаттарын және қауіпсіздік ережесін еске түсіріңдер.



1. Жиһаз құрылымын дайындаған кезде неге мән беру қажет?
2. Жиһаз жасаған кезде қандай көрсеткіштерді ескеру керек?
3. Сабақта алған мағлұматтың қайсысы тиімдірек болды?

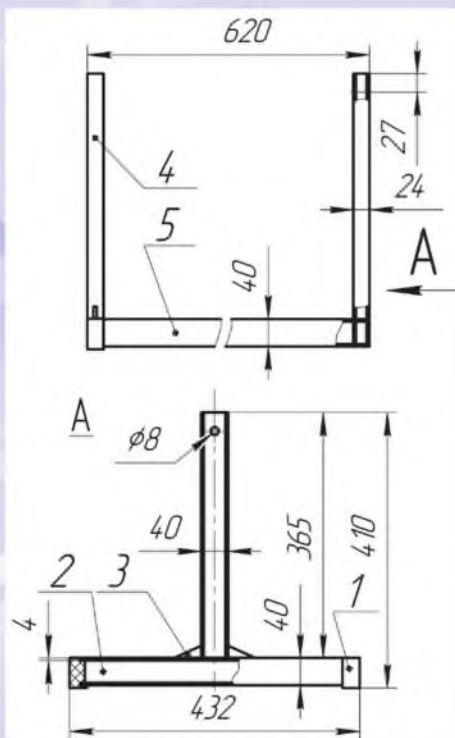


Жону білдегімен жұмыс істеу

§ 14. ГРАФИКАЛЫҚ ҚҰЖАТТАМА. ТЕХНИКАЛЫҚ СПЕЦИФИКАЦИЯ



Бұйым (Парта)



Жалпы көріністің сызбасы
(Парта негізінің қаңқасы)



Қалай ойлайсыңдар, графикалық құжаттама не үшін керек?

Бұйымның құрылымы туралы ақпарат қамтылған графикалық және мәтіндік құжат құрылымдық құжаттама деп аталады.

Құрылымдық құжаттамада:

- бұйымның құрылымы, құрастырмалы бөлшектерінің қалай біріктірілетіні, өзара әрекеті көрсетілетін жалпы түрінің сызбасы;
- бөлшектерді біріктіріп, жинақтауда қажет болатын құрастырма сызба;

- өндіруде қажет болатын бөлшектердің түрі, басқа да мәлімет қамтылған бөлшек сызбасы;

- заттың құрамы көрсетілген құжат – сипаттама (спецификация);

- құраушы бөлшектер шартты белгілермен көрсетілген схема;

- бұйымды жасап, құрастыруға қатысты нұсқаулар мен ережелер берілген нұсқаулық қамтылады.

Құрылымдық құжаттаманы арнайы бағдарламалардың көмегімен («AutoCad», «КОМПАС-3D» және т. б.) де дайындауға болады.



Бұрын дайындалған жиһаз бұйымының қажетті құрылымдық құжаттамасын құрастырыңдар.

Бұйым дайындаудың технологиялық үдерісі сипатталған графикалық және мәтіндік құжат технологиялық құжаттамаға жатады.

Негізгі технологиялық құжаттамаға технологиялық, жұмыс картасы және тағы сол сияқты карталар жатады.

Технологиялық карта – технологиялық тәсіл, пайдаланылатын материал, құрылымдық құжаттама, құрал-жабдық, аспаптар көрсетілген, бұйым мен бөлшектерді өңдеу үдерісі толығымен сипатталған құжат.

Жұмыс картасы – белгілі бір жұмысты, тапсырманы орындауға жұмсалған уақыт көрсетілген құжат.



1. Түрлі технологиялық карталарды қарастырыңдар.

2. Оларды құрастыру мен рәсімдеу бойынша ережелер құрастырыңдар.

3. Құрылымдық құжаттаманы негізге ала отырып, ойластырылған жиһаздың бір бөлшегінің технологиялық картасын құрастырыңдар.

4. Жұмыс нәтижесін сыныпта талқылаңдар.

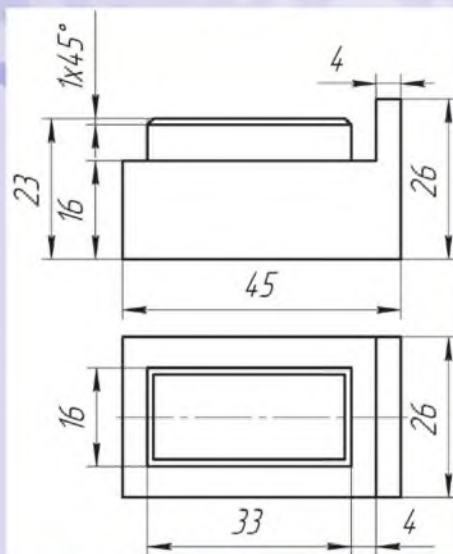


1. Технологиялық құжаттама не үшін қажет? Ол қандай қызмет атқарады?

2. Бұйымның технологиялық картасында не қамтылады?

3. Қалай ойлайсыңдар, бұйымды құрылымдық, технологиялық құжаттамасыз жасап шығуға бола ма? Не себепті?

Құжаттама Документация Documentation

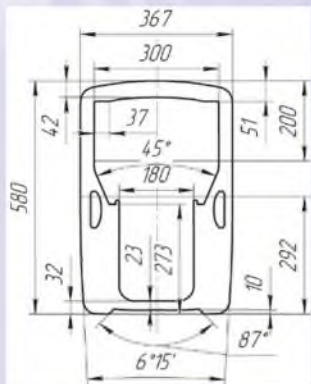


Тетіктің сызбасы
(Тығын. Тетік, 1-реттік сан)

Дәлел Аймақ Аймақ	Белгіленуі	Атауы	Саны	Ескерту
		<i>Құжаттар</i>		
	01 001.000.000 ҚС	Құрастыру сызбасы		
		<i>Тетіктер</i>		
1	01 001.000.001	Тығын	4	
2	01 001.000.002	Бұйыр арқалығы	2	
3	01 001.000.003	Бұрылтық	4	
4	01 001.000.004	Трек	2	
5	01 001.000.005	Көлденең арқалық	1	
01 001.000.000				
01/Аймақ Аймақ Аймақ	Күні	Қолы	Қолы	Қолы
<i>Парта</i>		Қолы	Қолы	Қолы

Сипаттама (Спецификация)

§ 15. БҰЙЫМДЫ ӨЗІРЛЕУ. ӨРЛЕУ

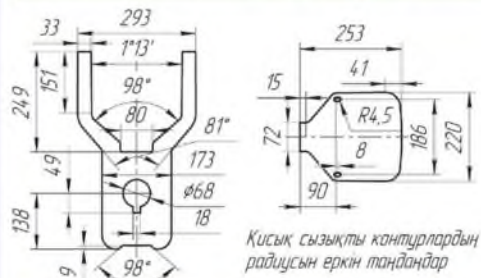


Алдыңғы тіректің сызбасы



Жиһаздың жасалу ретін қарап шығындар. Дайындау барысында қандай материалдар мен құрал-жабдық пайдаланылған?

Жиналмалы орындық

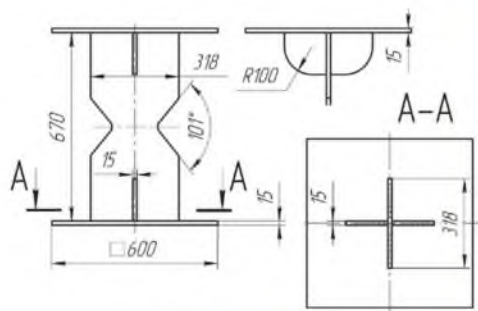


Артқы тірек пен отырғыштың сызбасы

Жасалу реті

1		2	
3		4	

**Балалардың өзгертілетін
жиһазы**







Үстел сызбасы



Орындық сызбасы

Жасалу реті

<p>1</p> 	<p>2</p> 
<p>3</p> 	<p>4</p> 





1. Жиһаз дайындауда қажет болатын құрал-жабдықпен аспапты таңдап алыңдар.
2. Электр қыларамен жұмыс істеудің қауіпсіздік ережелері көрсетілген нұсқаулық құрастырыңдар.
3. Бұйымның технологиялық картасын дайындаңдар.
4. Жиһаз жасап шығыңдар.

Өңдеген кезде жиһазға сұйық өңдеу материалын жағып, күптейді, өрнек-нақыш салып, мозаикамен қаптайды т. б.

Жиһаз бөлшектерінің шетін өңдеу үшін әртүрлі жиек материалдары пайдаланылады.

Қағаздан жасалған жиек таспасы – қалыңдығы 0,3–0,4 мм болатын үлдір. Оның бір бетіне желім жағылған.



1. Электрондық қосымшадағы материалды пайдалана отырып, жиһаздарды өңдеу тәсілдерін қарап шығыңдар.
2. Өздерің жасаған жиһазды өңдеу тәсілдерін ойластырыңдар.
3. Бұйымды өңдеп шығыңдар.



? Бұйым жасаған кезде игерген білік-дағдыларыңның қайсылары күнделікті өмірде қажет болады?

Өңдеу Отделка Finish



Жиһазталған өзгертілетін жиһаз



Бөлшектелген өзгертілетін жиһаз

§ 16. ЖҰМЫСТЫ ҚОРҒАУ



«Imm Cologne-2018» халықаралық жиһаз көрмесі



Қалай ойлайсыңдар, жиһаз көрмесі не үшін ұйымдастырылады?

Коммуникацияның жаңа құралдары пайда болғанымен, әртүрлі өнімдерді таныстыруда әлі де көрменің орны ерекше.

Көрме ұйымдастыру арқылы жұмыстың нәтижесін көрнекі түрде көрсетуге болады, көрмеге келушілер бұйымды өздері бағалап, ол туралы нақты түсінік ала алады. Сонымен қатар көрме арқылы білім, тәжірибе алмасып, пікірлесуге, өзекті мәселелерді талқылауға болады.

Көрменің табысты болуы оның қалай ұйымдастырылуына, көрмеге келушілердің көңіл күйіне де байланысты.

Бағдарламасы қызық болса, көрме тартымды болып, келушілер саны арта түседі. Көрме аясында түрлі байқаулар, ұтыстар ұйымдастырып, жүлделер беруге болады.



1. Таныстырылымды қалай өткізуге болатынын ойластырыңдар.

2. Көрменің жоспарын құрып, келушілерді қызықтыратындай мәдени бағдарлама жасаңдар.

3. Таныстырылымды ұйымдастырып, өткізуге байланысты міндеттер аясын анықтап, өзара бөлісіңдер.

Жиһаз бұйымдарын таныстыру үшін заттарды шағын аумаққа – стендіге жүйелі түрде орналастыруға болады. Стендіні әдемілеу үшін түрлі эмблема, ою-өрнек т. б. пайдалануға болады. Олар көрменің тақырыбын аша түсетіндей болуы керек.

Мәдени бағдарлама Культурная программа Cultural program



1. Таныстырылымға қойылатын шығармашылық жұмысты дайындаңдар.

2. Шараның өтетін жерін таңдап алыңдар.

3. Көрме стендін безендіріңдер.

4. Мектеп сайтында, әлеуметтік желілерде көрме өтетіні туралы ақпарат беріңдер.

5. Көрмеге келушілерге таратылатын материалдарды (буклет, парақшалар сияқты жарнама өнімдері) дайындаңдар.

6. Шығармашылық жұмысты бұрын дайындалған жоспар бойынша таныстырыңдар.



Көрме стендін безендіру идеялары



1. Ұйымдастырылған шара көңілдеріңнен шықты ма?

2. Шараны ұйымдастыру барысында қандай қиындықтар болды? Оларды қалай реттей алдыңдар?

3. Шараға келушілермен байланыс орната алдыңдар ма? Олардың пікірлері маңызды ма?

4. Көрме өткізген кездегі қандай дағды біршама пайдалы болды?

ҮЙ МӘДЕНИЕТІ

Бөлімді игеру нәтижесінде:

- шығармашылық ойларыңды жетілдіріп, ұштау үшін таңдап алған түрлі ақпарат көздерін өз беттеріңше пайдалана аласыңдар;
- жарықтандырудың сан алуан түрлері мен типтерін анықтап, сипаттай аласыңдар;
- алған білімдеріңді интерьерді жарықтандыруға бағытталған жобаларды даярлауда пайдалана аласыңдар;
- түрлі сала бойынша алған білімдеріңді интерьерді реттеу, жоспарлау, безендіру барысында пайдалана аласыңдар;
- графиканың түрлі құралдарын қолданып, графикалық және технологиялық құжаттама құрастыра аласыңдар;
- ой, әдіс-тәсілдерді бағалап, талдау нәтижесінде өзіңнің, өзгелердің жұмыстарына сын көзбен қарап, оны жетілдіруге қатысты пікір, ұсыныстарыңды айта аласыңдар.



Интерьерді аудандарға бөлу

§ 17. ИНТЕРЬЕР / ЭКСТЕРЬЕРДЕГІ ЛАНДШАФТ ЭЛЕМЕНТТЕРІ

Экстерьер Экстерьер Exterior

Сәулет нысаны бұрыннан бар кеңістікке салынады. Сондықтан ғимараттың түрі мен көлемі айналасына: көшесіне, құрылысқа, табиғатқа байланысты болады.

Жаңа ғимарат сол жерге орналасып, өз ішінен тағы бір кеңістік – интерьер қалыптастырады. Интерьерге жиһаз қойылып, безендіріледі.

Осылайша, сыртқы кеңістікке сәйкес ішкі кеңістік жасалып, өзара үйлескен экстерьер мен интерьер түзіледі.

Интерьер мен экстерьер бір-бірімен үйлесетіні соншалық, дұрыс жобаланған ғимараттың іші-сыртын бөліп қарастыру мүмкін болмай қалады.

Интерьер мен экстерьер дизайнының негізгі ұғымдары – стиль мен бағыт.



Интерьер, оны сәндеу жолдары туралы білетінде-ріңді еске түсіріп, айтып беріңдер.

Ғимаратты жобалаған кезде интерьер мен экстерьер (ғимараттың сыртқы көрінісі) бірге қарастырылады. Себебі ғимараттың іші мен сырты өзара үйлесімді болуы керек.

Экстерьердің дизайнын салған кезде көркемдігімен қатар қолдануға ыңғайлылығы ескеріледі. Сол арқылы эстетикалық тұрғыдан адамның өмір сүру жағдайын жақсарту көзделеді.

Экстерьер ұғымына тек сәулет өнері ғана емес, ландшафт та жатады.

Пергола, шатыр, терраса, аласа ландшафт қабырғалар, тас төсем, жарықшамдар, көшеттер т. с. с. элементтер интерьер мен экстерьерді бір-бірімен үйлестіреді.



1. Суреттерді қарап шығыңдар. Ғимараттың іші-сыртының дизайнын салыстырыңдар.

2. Экстерьер мен интерьерді сәйкестендіріңдер. Кестені толтырыңдар.

3. Сәулетшілер мен дизайнерлер ғимараттың іші-сыртын қалай (ненің көмегімен) үйлестіреді? Ойланып, жауап беріңдер.



Экстерьер	Интерьер

Ландшафт Ландшафт Landscape



Ландшафт дизайнындағы
классикалық стилі



Ландшафт дизайнындағы
шығыс стилі



Ландшафт дизайнындағы
хай-тек стилі



Интерьер элементтері ретінде өсімдіктер қандай қызмет атқарады?

Ландшафт дизайны түрлі аймақтарда: *интерьерде* (тұрғын үйде, мектеп, оқу бөлмесінде және басқа да орын-жайларда), *экстерьерде* (бау-бақшада, мектеп жанындағы жер телімінде және басқа аумақтарда) көркем де ыңғайлы орта қалыптастыруға бағытталады. Дизайндың әр бағытының түрлі стильдері бар, әрқайсысының түрі, бөлшектері, материалдары, өсімдіктері бөлек болады.

Қазіргі кезде ландшафт дизайнында *кантри, классикалық, хай-тек, экологиялық, этникалық* тағы сол сияқты стильдер бар.

Ландшафт элементтеріне *күрке, қалқа, мүсін, фигуралар, қыш құмыра, түрлі материалдардан жасалған орындықтар, рокарий, жасанды су қоймалары, шарбақтар, гүлзар, тор, қатар-қатар ағаштар* тағы сол сияқтылар жатады. Ландшафт элементтері жер телімінің көлеміне, дизайнердің талғамына, стильге байланысты болады.



1. Суреттерді қарап шығыңдар.
2. Интерьер мен экстерьердегі ландшафт элементтерін атаңдар.



Ландшафт дизайнының ең айшықты бөлшегі – гүлдер.
Әсіресе гүл тұғыры интерьерге ерекше көрік береді.

Дұрыс таңдалған гүл тұғыры:
 – гүлдің өсіп-жетілуіне қажетті жағдай жасайды;
 – орынды дұрыс пайдалануға мүмкіндік береді;
 – белгілі бір стильді көрсетіп, интерьерге сән береді.

Қай жерде қолданылуына қарай гүл тұғырлар аспалы, еденге қойылатын, қабырғаға ілінетін болып бөлінеді.

Гүлзарлар мен гүлбақтарда гүлді түрлі әдістермен өсіруге болады.

Экстерьердегі ландшафтыны *гүлжиек, гүлзар, «Альпі төбешіктері»*, біржылдық гүлдерден *жиек* жасау арқылы сәндеуге болады.

Гүлдерді таңдаған кезде олардың биіктігін, тармақтарын, түсін, көлемін, гүлдейтін уақытын, суару жиілігін, суыққа төзімділігін ескеру қажет.

Периметрі бойынша күн сәуле-сінен пана болып, саялайтын ағаштар мен бұталарды өсіруге болады.



1. Интерьер мен экстерьердегі ландшафтыны қалай сәндеуге болатынын ойластырыңдар.

2. Сыныптастарыңмен талқылап, ойларыңды ортаға салыңдар.



1. Ландшафт дизайны туралы не білдіңдер? Бұл ақпарат сендер үшін пайдалы ма?

2. Заманауи сәулет өнерінде ландшафт дизайнының рөлі қандай деп ойлайсыңдар?



Интерьердегі ландшафт элементтері



Экстерьердегі ландшафт элементтері

§ 18. ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ИДЕЯЛАРДЫ ВИЗУАЛДАУ

Визуалдау Визуализация Visualization



Лотос ғибадатханасы,
Нью-Дели қ., Үндістан

Әрбір сәулет идеясы белгілі бір түрде, нақты бір стильде көрініс табады, әрқайсысының өзіндік жеткізер ойы, көркемдік сипаты болады.



Назарбаев орталығы,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан



«Сәулет өнері – кеңістіктің композициялық ұйымдас-тырылуы» деген тұжырымды қалай түсінесіңдер?

Сәулет өнері ойды шындыққа айналдырады. Сәулет ғимараттары ой мен қиял арқылы түзіледі. Ең қарапайым құрылыстың өзі алдымен ой түрінде пайда болып, содан кейін ғана визуалданады, яғни оптикалық бейне түрінде жасалады.

Сәулет өнерінің негізгі ұстанымы, басты қызметі – қиялдағыны шындық өмірде көрсету (визуалдау).

Сәулет идеясында ғимараттың стилі, қызметі, көлемі, безендірілуі сияқты автордың ойы көрініс табады.

Онда автордың талғамы, сән, технология, материал, ауа райы ескеріледі.

Ғимаратты ойластырып, салған кезде ішкі кеңістігіне ерекше мән беріледі. Сондықтан ғимаратты салатын кезде оның іш жағынан бастап, жоба дайындайды. Алдымен ғимараттың жоспары жасалып, соның негізінде көлемі, қасбеті айқындалады.

Ғимараттың қасбеті құрылыстың қызметіне, мақсатына байланысты болады.



Электрондық қосымшадағы материалдарды пайдаланып, «Сәулет жауһарлары» атты таныстырылымды қарап шығыңдар. Сәулет нысандары арқылы авторлар қандай ойды жеткізбек болған? Өз ойларыңды ортаға салып, сыныптастарыңмен бөлісіңдер.



Интерьердің ішкі кеңістігі екі бағытта қарастырылады:

1. Тұйық кеңістік тұрғысынан: декор, жиһаз.

2. Интерьердің ішкі кеңістігі мен сыртқы кеңістігі тұрғысынан: табиғат, ландшафт, айналасы.

Ішкі кеңістік пен сыртқы көлемнің үйлесімі ғимараттың не мақсатпен салынғанына, қызметіне, түріне байланысты болады.



1. Өнердегі танымал стильдер мен бағыттарды атаңдар.

2. Электрондық қосымшадағы «Сәулет. Стильдер мен бағыттар» атты таныстырылымды қарап шығыңдар.

3. Ондағы сәулет ғимараттарының стильдері мен бағыттары туралы айтып беріңдер.

4. Қай стильге жататынын қандай белгілеріне қарап ажыратыңдар?



Париж қаласындағы Лувр пирамидасы, Франция. Ғимарат экстерьері

Шығармашылық қиялы негізінде сәулетші өзінің әсемдік туралы түсінігін құрылыс нысандары арқылы жеткізіп, адамның тіршілік ортасын жобалайды.



Париж қаласындағы Лувр пирамидасы. Ғимарат интерьері

Интерьер дизайнның жобалау үшін:

1. Кеңістік нақтыланады.
2. Нобай (дизайнның тұжырымдамасы) жасалады.
3. Жоба (техникалық құжат: сызба, схема, смета) дайындалады.
4. Макет (үлгісі) салынады.
5. Материал таңдап алынады.
6. Өзірленеді.



Ландшафт дизайнның элементтері бар интерьердің нобайы

Дизайн-жобаны графикалық тәсіл арқылы қолмен салуға, арнайы бағдарламалардың көмегімен компьютерде дайындауға болады.

Дизайн жасау үшін алдымен аумақ жоспарының нобайын сызып алу керек. Оны көшірме қағаздың бетіне жұмсақ қарындашпен салған дұрыс.

Дизайнның барлық бөлшегі үйлесіп тұрғаны жөн. Олар бір бағытты негізге алып, бір-біріне сәйкес келетін материалдардан дайындалуы керек.



1. Интерьердің (қалауларыңша):

- а) өз бөлмеңнің;
 - ә) мектептегі бөлмеңнің;
 - б) мектептегі демалыс орнының дизайнның жасап шығындар.
2. Таңдап алған интерьерлеріңде қандай ландшафт дизайнын қолдануға болады?

3. Жұмыстың нәтижесін нобай түрінде көрсетіндер.

Заманауи ғимараттар мен айналасындағы табиғаттың үйлесімді сәйкестігі – сәулет өнеріндегі өзекті мәселе әрі ландшафт дизайнының негізгі қызметтерінің бірі.

Ландшафт дизайны өнер мен ғылымды тоғыстырады. Сол себепті сәулетші-дизайнер мен ландшафт дизайнері түрлі ғылым салалары бойынша білімі бар, шығармашыл, кеңістікті көркем де шебер үйлестіре білетін маман болуы тиіс.

Ландшафт дизайнының элементтері ашық, тұйық ландшафт кеңістіктерін безендіруге арналған.

Интерьерді сәндеу үшін *фитодизайн* қолданылады. Онда жасыл желектер пайдаланылады. Фитодизайнның бір түрі – тігінен көгалдандыруда гүлдің ыдыстары қабырғадағы тіреуіштерге бекітіліп, сәнді қоршауларға, шыныланған қалқаларға орнатылады. Олар шырмалып өсетін гүлдерге тірек болып, кеңістікті бірнеше аймаққа бөліп тұрады.



Флорариум



1. Мектептің жанындағы жерді не демалыс орнын аймақтарға бөліңдер.

2. Қандай көшет отырғызатындарыңды нақтылап алыңдар.

3. Оларды қалай орналастыратындарыңды жобалаңдар.

4. Жоба жоспарының нобайын салыңдар.



Шағын бақ

Ландшафт дизайны – ландшафт не органикалық сәулет саласы. Қазіргі кезде ғимараттар табиғат көрінісімен астасып, оның шынайы жалғасына айналған. Органикалық сәулеттің негізінде адам мен табиғаттың үндесуі, өзара сәйкесуі жайлы философия жатыр.



1. Ландшафт дизайнының міндеті қандай?

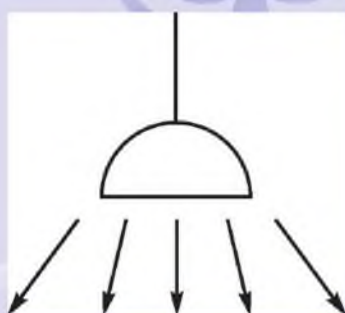
2. Не себепті сәулет нысандары ыңғайлы болумен қатар көркем болуы керек?



Органикалық сәулет өнері.
Сарқыраманың үстіндегі үй.
Пенсильвания, АҚШ

§ 19. ИНТЕРЬЕРДЕГІ ЖАРЫҚТАНДЫРУ. ТАБИҒИ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ЖАРЫҚТАНДЫРУ

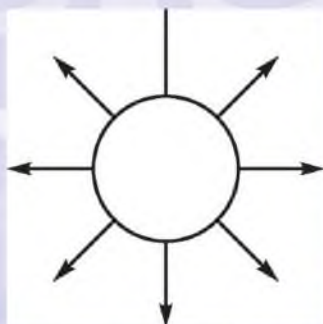
Табиғи жарықтандыру Естественное освещение Daylight



Бағытталған (тіке) жарық



Шағылысқан (қиғаш) жарық



Шашыраған жарық



Интерьердегі жарық не үшін керек?

Жарық интерьерді толықтырып, сәнін кіргізеді, сондай-ақ адамның өзін жайлы сезінуіне жағдай жасайды.

Дұрыс жобаланып, жөнімен таңдалып алынған жарық адамның жұмыс қабілетін арттырады, денсаулығына кері әсерін тигізбейді.

Жарық көзінің түсуіне байланысты жарықтандыру түрлері



Сипатына қарай жарықтандырудың келесі түрлері бар: *бағытталған* (жарық сәулелері нақты бір нысанға не жазыққа бағытталған), *шағылысқан* (жарық сәулелері түрлі жазықтан шағылысады), *шашыраған* (жарық сәулелері үй-жай периметрінің барлық аумағына біркелкі түскен) болып бөлінеді.



1. Жарықтандырудың түрлері мен типтерін қарастырыңдар.
2. Әрқайсысының өзіндік ерекшелігін анықтаңдар.
3. Жұмыс нәтижесін сыныпта талқылаңдар.

Интерьердегі жарық жалпы дизайнмен үйлесіп қана қоймай, өзіндік қызмет атқаруы керек.

Жасанды жарық қызметіне қарай өз ішінен жалпы, нысанды, жұмысқа ыңғайлы, сәндік болып төртке бөлінеді.

Жалпы жарық – айналаға жарықты біркелкі түсіретін әмбебап түрі.

Нысанды (көмескі) жарық – интерьердің жекелеген бөліктеріне бағытталаып, кеңістіктегі нақты аймақты ерекшелейтін жарық.

Жұмысқа ыңғайлы жарық көзге салмақ түсіретін, дәлме-дәл орындауды қажет ететін тапсырмаларды орындау үшін (мысалы, үйге берілген тапсырманы орындау, сурет салу т. с. с.) белгілі бір аймаққа бағытталады.

Сәндік жарық безендіріп, сәндеу үшін ғана қолданылады.

Заманауи интерьерде жарықтың бірнеше түрі қатар қолданылуы мүмкін. Ол *біріктірілген жарық* деп аталады.



Интерьердегі жасанды жарықтандырудың түрлері



1. Суреттерді қарап шығындар.
2. Онда жарықтандырудың қандай түрлері бейнеленгенін анықтаңдар.
3. Олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтаңдар.



1. Интерьердегі жасанды жарықтандыру не үшін қолданылуы мүмкін?
2. Сендердің ойларыңша, заманауи интерьердегі жарық қандай болуы керек?

§ 20. ИНТЕРЬЕРДІ ЖАРЫҚТАНДЫРУДЫҢ ЖОБАСЫН ДАЯРЛАУ

Функционалды аймақ Функциональные зоны Functional zones

Не үшін пайдаланылатынына қарай кеңістік тұрғынжайға арналған, қоғамдық және өндірістік болып жіктеледі.

Тұрғынжайға арналған кеңістік адамның өмір сүруіне ыңғайлы, оңашаланған болуы керек.

Оған:

- тұрғын үй, тұрғын үйдің бөлігі;
- пәтер, пәтердің бөлігі;
- бөлме жатады.

Өндірістік жайға адамдардың жұмыс істеуіне арналған ғимараттар мен құрылыстар жатады.

Өндірістік жайлар өз ішінен әкімшілік, қойма, тікелей өндірістік болып бірнеше топқа бөлінеді. Сонымен қатар оларды қызметіне, өндіріс саласына қарай одан әрі жіктеуге болады.

Қоғамдық жайларға денсаулық сақтау, демалыс, сауықтыру, спорт, білім, қоғамдық тамақтану орындары т. с. с. жатады.



Жарық адам өміріне қалай әсер етеді?

Қай жерге қойылуына, қызметіне, кеңістіктің көлеміне байланысты жарық әртүрлі болады. Алайда адамның көзбен қабылдауына, психофизиологиясына байланысты барлық жарықтандыру түрлеріне қойылатын ортақ талаптар бар.

Жарықтандыру үшін арнайы технологиялар қолданылады. Олардың ішіндегі ең заманауиы – энергия үнемдейтін, жарық-диодты технология.

Жарықтандыру жобасын ойластыру үшін алдымен кеңістіктің өзіндік ерекшелігін талдау қажет. Табиғи жарық, кеңістік аумағы, жарықтандыру қажет функционалды аймақтарға баса назар аударып, ескеру керек.



1. Жарықтандыру жобасын жасағыларың келетін жерді таңдап алыңдар.

2. Жарықтандырылатын кеңістікті мұқият қарап шығыңдар.

3. Интерьер мен кеңістіктің неге арналғанын ескеріп, жарықтандырылатын аймақтарды анықтаңдар.

Жоба дайындаған кезде жарықтандырудың құрамдас жүйелері: шам, шырағдан, оларды басқаратын жүйелер ескеріледі.

Шамның бірнеше негізгі түрі бар: *қыздырғыш шам, люминесцентті шам, галогенді шам, жарық-диодты шам.* Олар технологиясы,

электр энергиясын тұтынуы, жарықтың түріне, жарықтандыру ұстанымдарына қарай жіктеледі.

Жарықдиодты жарықтандыру электр энергиясын аз тұтынады, жарықты мол береді әрі ұзақ уақыт қызмет етеді. Бұл – оның басты ерекшелігі. Осы қасиеттеріне орай бүгінгі күні жарықдиодты шамдарға деген сұраныс жоғары.

Шырағдандардың бекітілуі, орнатылуы, құрылымына қарай төбелік, едендік, қабырғалық, үстелдік, арқандық, кіріктірілген, шиналық (рельстік) т. б. түрлері бар.

Жарықты басқару жүйелері сан алуан. Ең қарапайымы – әдеттегі сөндіргіш. Көпдеңгейлі жарықтандыру үшін күрделі басқару жүйелері қажет.



Үй-жайды жарықтандыруға арналған жобаны дайындаңдар.

1. Түрлі шам, шырағдандарды қарап шығыңдар.

2. Олардың жарықтандырудың қандай түрлеріне ыңғайлы болатынын анықтаңдар.

3. Жарықтандыру талаптарын ескере отырып, тәсілдерін таңдаңдар.

4. Жарықтандырудың басқару жүйелерін ойластырыңдар.

5. Жобаның нобайын жасап, құрылымдық және технологиялық құжаттамасын дайындаңдар.



Өндіріспен байланысты, электр-техника және электрондық құрылғылар қолданылатын қандай мамандықтарды білесіңдер?

Отандық ғалымдар энергияны өдәуір мөлшерде үнемдейтін шамдардың жаңа түрін ойлап тапты.

Бұл жетістіктері үшін ғалымдар Мемлекеттік сыйлыққа ие болды. Ұжымдық өнертабыс патенттелді, пайдалануға болады.



Шиналық шырағдандар



Арқандық шырағдандар



Едендік шырағдандар

§ 21. ИНТЕРЬЕРДІ АУДАНДАРҒА БӨЛУ ЖӘНЕ ЖОСПАРЛАУ

Аудандарға бөлу Зонирование Zoning



Жарықтандыру арқылы
бөлмені аудандарға бөлу



Бөлмені жиһаздың
көмегімен аудандарға бөлу



Бөлмені сәндік қалқалар
арқылы аудандарға бөлу



Үй-жай кеңістігін аудандарға қалай бөлуге болады?

Аудандарға бөлу – кеңістіктің ортақ стилистикасына нұқсан келтірместен, бөлмені бірнеше аймаққа бөлінгендей етіп көрсететін сәндеу тәсілі.

Интерьерді жобалау – қандай да бір кеңістікті аудандарға функционалды бөлу.

Интерьерді жобалауда бөлменің құрылымдық ерекшеліктерін, сонымен қатар оның неге арналғандығын ескеру қажет. Интерьерді жобалауда барлық бөлшекті дұрыс орналастыру маңызды.

Аудандарға бөлуде бірнеше мақсат көзделуі мүмкін. Кең, көлемді бөлмеде адам өзін жайлы сезіну үшін бірқатар аймақты межелеуге тура келеді. Шағын бөлмеде сыйысып, әр тұрғынның өз кеңістігі болуы үшін аймақтар өзара бөлініп тұруы керек.

Кеңістікті аудандарға түрліше бөлуге болады. Ол үшін көбінесе қосымша сәулет құрылымдарын пайдалануға, жиһаз, сәндік қалқалардың көмегіне жүгінуге болады.



Кеңістікті аудандарға бөлудің түрлі тәсілдерімен танысыңдар. Қайсысы көңілге қонымды болды?



Интерьерді аудандарға бөлу үшін тұрғындардың тұрмыс-тіршілігін, сұранысын, қажетін ескеріп, функционалды аймақтарды нақтылап алу қажет.

Аудандарға бөлген кезде кеңістікті оңтайлы пайдаланып, интерьердің үйлесімді, қолайлы болуына мән беру керек.



Бөлмелеріңді аудандарға бөлу жобасын дайындаңдар.

1. Бөлме жайлы, демалысқа ыңғайлы болуы үшін аудандарды нақтылап алыңдар.

2. Бөлмені аудандарға бөлу тәсілдерін таңдап алыңдар.

3. Интерьерді, жарықтандырылуын жоспарлаңдар.

4. Интерьерді сәндеу үшін қандай жиһаздар мен бұйымдарды пайдалануға болатындығын ойластырыңдар.

5. Жобаның нобайын, құрылымдық және технологиялық құжаттамаларын жасаңдар.

6. Жұмыстың нәтижесін сыныпта таныстырыңдар. Аудандарға бөлудің мақсатын, артықшылықтарын айтып беріңдер.



Тақырыпты өткен кезде жаңадан не білдіңдер? Қандай дағдыға ие болдыңдар?



Аудандарға бөлу жобаларының нобайлары

Қазақ дәстүрінде киіз үйдің іші шартты түрде бірнеше аймаққа бөлінген. Мұнда ер адам (оң жақ) мен әйел адамның (сол жақ) өз орны бар.

Киіз үйдің ортасында ошақ орналасқан. Үйдегі ең сыйлы орын – төр. Бұл – ошақтан жоғары қарай, босағаға қарама-қарсы жер. Мұнда қонақтар жайғасқан. Төрден солға қарай үй иелерінің, оңға қарай жастардың демалатын орны саналған.

САНИТАРЛЫҚ-ГИГИЕНАЛЫҚ ТАЛАПТАР

1. Жұмысқа кіріспес бұрын, жұмысты бітірген соң қолды мұқият жуу керек.
2. Жұмыс орны жарық болуы керек. Жарық сол жақтан не алдыңғы жақтан түсуі керек.
3. Қолайлы әрі сенімді болу үшін құрал-жабдық тегіс жерде орналасуы керек.
4. Құрал-жабдықты арнаулы орында сақтаңдар. Оларды бірінің үстіне бірін қойып сақтауға болмайды.
5. Жұмыс барысында үзіліс жасап тұру керек.

ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕЛЕРІ

• Оқушылардың шеберханадағы тәртіп ережесі

1. Сабақ кезінде арнайы киім киіңдер. Арнайы киімнің шеті немесе баулары желбіреп тұрмасын. Баскиімдерің шашты толық жауып тұрсын.
2. Жұмыстың орындалу ретін сақтай отырып, оқытушы тапсырған жұмысты ғана істендер. Ережеге сай денелеріңді дұрыс ұстандар.
3. Құрылысын білетін жабдықтарды ғана пайдаланыңдар.
4. Жұмысқа жарамды құралдарды ғана пайдаланыңдар. Құралдарды пайдалануға қолайлы болатындай етіп орналастырыңдар.
5. Жұмыс кезінде сөйлеспендер, басқа нәрсеге алаңдамаңдар.
6. Жұмыс орындарың таза, жинақы болсын. Құрал-жабдық, аспаптарға мұқият болыңдар.
7. Сабақ аяқталған соң жұмыс орындарыңды реттестіріп, құрал-жабдықты мұғалімге тапсырыңдар.

• Апатты жағдайдағы қауіпсіздік талаптары

1. Құрал-жабдық істен шыққан немесе өтпей қалған жағдайда жұмысты тоқтатып, мұғалімге ескерту қажет.
2. Жарақат алған жағдайда мұғалімге хабарлау керек.

• Жұмыс орнын дайындау

1. Жұмыстың қалай жасалатынын бастан-аяқ ойластырып алыңдар, суретін, сызбасын салыңдар, жұмысты жоспарлаңдар.
2. Жұмыс орнын дайындаңдар, қажетті құралдарды таңдап, жарамды екенін тексеріп, орнына дұрыс қойыңдар.
3. Қажетті материалды алыңдар немесе өздерің таңдаңдар.

4. Жұмыс сапасын қадағалап отырыңдар, тексеретін не өлшейтін құралдарды пайдаланыңдар.

5. Құрал-жабдықты мұқият пайдаланыңдар, материалды үнемдеңдер.

6. Жұмыс барысында орындарың таза, жинақы болсын.

7. Жұмыс біткен соң орындарыңды тазалап, құрал-жабдықты, материалды орындарына қойыңдар.

• Ағаш материалдарын қол құралдарымен өңдеген кезде

жұмысқа кіріспес бұрын:

1. Қажетті құрал-сайманды түгендеңдер.

2. Олардың ақауы жоқтығына көз жеткізіңдер. Сабына сызат түспеген, былқылдап тұрмаған болуы керек.

3. Жарамды, дұрыс бапталған, өткір құралдармен ғана жұмыс жасаңдар.

жұмыс барысында:

1. Өңделетін материалды шеберүстел қысқысына мықтап бекітіңдер.

2. Үнемі тірек және астар құрылғыларды пайдаланыңдар.

3. Жұмыс істеп жатқан кезде құрал-жабдық сынып, бүлініп қалса, бірден жұмысты тоқтатыңдар.

4. Материалды біріктіріп, өңдеп жатқан кезде соғатын, кесетін аспаптарға, желімдерге мұқият болыңдар.

жұмыс біткен соң:

1. Орындарыңды жинастырыңдар.

2. Арнайы киімді шешіп, қолдарыңды сабындап жуыңдар.

• Ағаш материалдарын механикалық өңдеген кезде

жұмысқа кіріспес бұрын:

1. Арнайы киімді, аяқкиімді киіңдер (арнайы киім денеге шақ болып, бауы салбырап тұрмауы керек).

2. Білдектің қорғаныш құрылғыларын тексеріңдер.

3. Жерге тұйықталуды, ток жүретін кабель мен сымдарды, оқшаулау орамдарын тексеріңдер.

4. Білдек батырмаларының жарамдылығын, қосу, тежеу құрылғыларының жұмысын тексеріңдер.

5. Кесетін құралдың бетінде ойдым, жарық, сызат болмауын мұқият қарап шығындар, құралдың бекіткішке сенімді бекітілуіне, сапалы қайралуына көңіл бөліңдер.

6. Дайындама жұмыс білігіне қаншалық дұрыс бекітілгенін тексеріңдер.

7. Білдекпен жұмыс істеу қауіпсіздігі үшін түрлі құрылғылардың барын тексеріңдер.

8. Білдектің жұмысын бос жүріс режимінде тексеріп алыңдар.

9. Жеке қорғаныс құралдарын тексеріңдер.

жұмыс барысында:

1. Біліктің айналымы қажет деңгейге жеткен кезде ғана білдекпен жұмысты бастандар.

2. Дайындаманы өндеген кезде жұлқымай, бірқалыпты, асықпай қимылдаңдар.

3. Білдектің жанында зақым келмейтіндей қашықтықта тұрыңдар.

4. Қолдарың мен құралдар айналып тұрған білікке жақын болмасын.

5. Әрбір бөлшекті жонып, фрезерлеген кезде арнайы итергішті пайдаланыңдар.

6. Көзге зақым келмеуі үшін қорғаныс көзілдірігін не экранды пайдаланыңдар.

7. Білдек жұмыс істеп тұрғанда жоңқасын тазаламаңдар, сондай-ақ білдектің айналатын бөліктерін қолмен не басқа да қолда бар құралдармен тежемеңдер.

8. Білдекті ажыратпайынша басқа нәрсеге алаңдауға, сөйлесуге, жанынан кетуге болмайды.

9. Жұмыс барысында білдек үстеліне не тұғырға құрал-сайманды, құрылғылар мен дайындамаларды қойып кетуге болмайды.

жұмыс біткен соң:

1. Өшіргеннен кейін білдекті арнайы шөтке не сорғышпен жаңқалардан, қалдықтардан мұқият тазалаңдар.

2. Қалдықты қолмен қағып, үрлеп түсіруге болмайды.

3. Қалдықтарды металл жәшікке салып, толып кеткен жағдайда шеберханадан тыс жерге апарып тастау керек.

4. Құрал-жабдық, бөлшектерді орындарына қойып, білдектің тасасында ұсақ құралдардың қалып қоймағандығын тексеріңдер.

5. Білдекті келесі қолданылуына дайындап қойыңдар (белдіктердің керілісін күшейтіңдер, кесу құралдарының бекіткіштерін тексеріңдер, ішпектерді және басқа да үйкелетін бөлшектерді майлаңдар және т. б.).

• **Электрқұрылғылармен жұмыс істеген кезде**

жұмысқа кіріспес бұрын:

1. Барлық бөлшектің берік бекітілгендігін тексеріңдер, жинақтағы құрал-жарақты түгендеңдер. Байланыстырушы кабельде, электр ашасы мен қорғаушы қаптамада ақау жоқтығын, оқшаулағыштың бүтіндігін сырттай шолу арқылы тексеріңдер.

2. Құралдың жұмысын бос жүріс режимінде тексеріп алыңдар (күш түсірмей), қосу батырмасында ақау жоқтығын тексеріңдер.

3. Құралдарды техникалық сипаттамаларына сай қолданыңдар. Сақтандырғыш бұйымды қолдану туралы нұсқаулықта көрсетілген ток күшіне сәйкес келуі керек.

4. Құралды іске қосқан кезде ақау байқалса, дереу сөндіріп, мұғалімге ескертіндер.

жұмыс барысында:

1. Мұқият болыңдар, алаңдамаңдар.

2. Қауіпсіздік талаптарын білетін жұмыстарды ғана істеңдер.

3. Қосулы тұрған құрылғыны бір-біріңе бермеңдер.

4. Байланыстырғыш кабель керіліп, оралып қалмауын, сулы не майлы заттарға тиіп кетпеуін қадағалаңдар.

5. Жұмыс істеп жатқан кезде қандай да бір ақаулар байқалса, бірден құрылғыны өшіріп, мұғалімге ескертіндер.

6. Құрылғыны пайдаланып жатқан кезде күйген иіс шықса, шу не діріл пайда болса, өшіру батырмасының жұмысында ақаулар байқалса, бірден жұмысты тоқтатыңдар.

7. Қосулы тұрған құрылғыларды қараусыз қалдырмаңдар.

жұмыс біткен соң:

1. Жұмысты орындап болған соң барлық құрылғыларды өшіру керек.
2. Құрылғылар токтан ажыратылып, электр желісі өшірілгеніне көз жеткізіңдер.

3. Жұмыс орнын ретке келтіріңдер.

• **Электрмонтаждау жұмыстары кезінде**

жұмысқа кіріспес бұрын:

1. Жұмыс орнына қажетті құралдарды бекітілген тәртіппен қойып шығыңдар. Жұмыс орнында ешқандай артық нәрсе болмауы тиіс.

2. Құралдарды тексеріңдер. Жалпақ қысқыштардың, тістеуіктердің, бұрағыштардың саптарында оқшаулағыш қаптамалары болуы тиіс. Құралдарды тек тағайындалуына қарай қолданыңдар.

3. Материалды дайындап, жұмыс орнына қойыңдар.

жұмыс барысында:

1. Электр схемаларын құрастыру немесе монтаждауды, қосымша жалғауларды кернеу жоқ кезде ғана орындаңдар.
2. Схеманы өткізгіш сымдары айқаспайтындай, тартылып және бұралып қалмайтындай етіп құрастырыңдар.
3. Қолдарың, киім шеттері, шашың айналып тұрған тетіктерге ілініп немесе ашық өткізгішке тиіп кетпеуін қадағалаңдар.
4. Монтаждалған схеманы тек мұғалім тексергеннен кейін ғана электр желісіне қосыңдар.
5. Кернеудің бар-жоқтығын тек арнайы аспаптардың көмегімен тексеріңдер.
6. Электрөткізгіштерде, жабдықтарда, аспаптарда ақау немесе зақым байқалғанда, схеманы ток көзінен ажыратыңдар және ол туралы мұғалімге хабарлаңдар.

жұмыс біткен соң:

1. Схеманы электр энергиясы көзінен ажыратыңдар.
2. Құралдарды, электртехникалық жалғағыштар мен басқа да материалдарды тиісті орнына қойып, тексеріңдер.
3. Жұмыс орнын қоқыстардан, шаң-тозаңнан және бөгде нәрселерден тазартыңдар. Тазалау кезінде шөткені пайдаланыңдар.
4. Өздеріңді, арнайы киімді жөнге келтіріңдер.
5. Мұғалімнің рұқсатынсыз шеберханадан шықпаңдар.

• Ағаш өңдейтін токарлық білдекте жұмыс істегенде

жұмысқа кіріспес бұрын:

1. Қорғаныш қаптамаларының бар-жоғын, олардың сенімді бекітілгенін, білдек корпусының жерге тұйықтағышпен байланысын тексеріңдер.
2. Білдектен бөгде заттарды алып, құралдарды тиісті орындарына қойыңдар.
3. Дайындамада бұтақ, жарықшақтар жоқ екенін тексеріңдер, қажетті пішінге келгенше жонып, білдектің айналатын центрлеріне мықтап бекітіңдер.
4. Тіреуді өңделетін бөлшектен 2–3 мм қашықтықта, дайындаманың центрлік сызығының деңгейінде орналастырыңдар.
5. Кескіш құралдың жарамдылығын тексеріп, оның дұрыс қайралғанына көз жеткізіңдер.
6. Білдектің жұмысын бос жүріс кезінде тексеріп алыңдар. Қосқыш қорабының дұрыстығын қосу батырмасы мен басқару тетіктерін қосып-ажырату арқылы тексеріңдер.

жұмыс барысында:

1. Кескіш құралмен жұмыс істеуді білдектің жұмыс білігі толық айналыс жиілігіне жеткен кезде ғана бастаңдар.
2. Кескіш құралды дайындамаға баппен, қатты баспай жақындатыңдар.
3. Тіреуді өңделетін бөлшекке дер кезінде жақындатып отырыңдар, араларындағы саңылаудың ұлғаюына жол бермеңдер.
4. Жарақаттанып қалмау үшін:
 - білдекке қарай шұқшиып, еңкеймеңдер;
 - жұмыс істеп тұрған білдектің үстінен бір-біріңе зат ұсынбаңдар;
 - өңделіп жатқан бөлшекті айналуы толық тоқтаған соң ғана өлшеңдер;
 - білдекті өңделіп жатқан бөлшекті қолмен тежеу арқылы тоқтатпаңдар.
5. Жұмыс кезінде электр желісінде ток өшіп қалса, білдекті желіден дереу ажыратыңдар.

жұмыс біткен соң:

1. Білдекті өшіріңдер.
2. Білдектің үстіне жұмыс кезінде түскен жоңқаны шөткемен, тұғырдың саңылауларына түскен жоңқаны ілгектің көмегімен тазалаңдар. Жоңқаны үрлеп не қолмен сүртіп түсірмеңдер.
3. Білдекті мұғалімге тапсырыңдар.

СӨЗДІК

Сәндік-қолданбалы өнер

Аралау – ағаш сүрегін аралау арқылы түрлі ою-өрнек, сурет салып өңдеу техникасы.

Афиша – көпшілікті тарту мақсатында түрлі шаралар (көрме, концерт, дәріс, спектакль т. с. с.) жайында хабарландыру.

Бедерлеу – тері, жалпақ металл, басқа да материалдарды өңдеп, бастыру арқылы олардың бетінде рельефті сурет салу тәсілі.

Бейнеролик – 30 секунд – 1 минут аралығында берілетін ақпараттық, оқу, жарнамалық сипаттағы қысқа фильм; әдетте сюжеттері тез ауысып отырады.

Граттаж – қағаз не қатырманы тушь құйылған қаламұшпен не өткір құралмен тырналау арқылы сурет салу тәсілі.

Жоспарлау – мақсат-міндеті айқындалған, жұмыстың қалай орындалатыны нақты көрсетілген қызмет түрі.

Интерьер – ғимарат, үй-жайдың ішкі жағы, сондай-ақ оның жабдығы, құрылысы.

Күйдіру – қандай да бір органикалық материалдың бетіне қыздырылған инемен сурет салынатын сәндік-қолданбалы өнер техникасы.

Құю – балқытылған металды белгілі бір формаға құйып, салқындату, қатыру арқылы қандай да бір затты дайындау.

Мозаика – біркелкі не әртүрлі материал бөліктерінен ою-өрнек не сурет құрау.

Мүсіндеу – гипс, балшық және өзге де пластикалық материалдардан мүсін жасау.

Ою – түрлі өрнек салып, жону арқылы материалды өңдеу тәсілі.

Өру – жіп, өсімдік сабағы, талшық, тамыр сияқты жұмсақ заттардан нығыз құрылым не материал дайындау тәсілі.

Перфорация – түрлі тескіштердің көмегімен теріні тесіп, ою-өрнек салу тәсілі.

Репортаж – автордың көрген-білгенін егжей-тегжейлі әрі жедел түрде жеткізетін, журналистиканың ақпараттық жанры.

Соғу – металды ыстық не суық күйінде қысыммен (балға не сыққышпен) өңдеу тәсілі.

Стильдеу – шартты тәсілдердің көмегімен бейнеленетін фигуралар мен заттарды жалпылау. Әсіресе бейнеленетін нысанды өрнекке түрлендіруде қолданылады.

Таныстырылым – қандай да бір ақпаратты түрлі техникалық құралдармен не олардың көмегінсіз таныстыру рәсімі. Жаңа жоба, бұйым, идеяны және т. б. таныстыру.

Тәсіл – бір нәрсені жасау жолы.

Техника – қандай да бір істе, шеберлікте қолданылатын тәсілдер жиынтығы.

Трансформация – түрін өзгерту, түрлендіру, табиғи пішінін өңдеу.

Шекіме – пластинаны шекімелеу арқылы сурет салу, жазу түсіру тәсілі.

Фильм – экран арқылы берілетін, ортақ сюжетке құрылған, реттілікпен орналасқан фотографиялық көріністер (кадр) жиынтығы: кинотуынды.

Функционалдылық – бұйымның (өнімнің) сыртындағы сипаттамасы мен тұтынушының қажетіне сай болуы.

Дизайн және технология

Бөлшек – механизм, аспапты құрап, бөлшектеуде бөлінбейтін бөлік, қандай да бір нәрсенің құраушысы.

Ғимарат – адамдардың тұрақтап (тұрғын үй), қызмет етуіне, өндіріс орындарын салып, мал-мүлкін сақтауға арналған жай.

Дизайн – әсем де қолдануға ыңғайлы заттарды жобалау қызметінің түрлерін білдіретін термин.

Жасанды материалдар – табиғатта дайын күйінде болмайтын, адамның өз қолымен жасайтын материалдары. Мысалы, шере, қағаз, шыны, мата, резеңке т. с. с.

Жауһар – ерекше үздік өнер туындысы, шебердің озық туындысы.

Жинақтаушы бірлік – жинақтау арқылы өзара біріктірілетін бұйымның құранды бөліктері.

Жиһаз – тұрғын үй мен қоғамдық жайлардың, адамның түрлі аймағының жабдығы, жылжымалы және орнатылған бұйымдар жиынтығы.

Құрастырымдық материалдар – ғимараттың күш түсетін бөлігі, түрлі құрылымдар мен бөлшектер жасалатын материалдар.

Макет – модель, алдын ала дайындалған үлгі.

Макет жасау – ғимараттың немесе басқа да құрастырушы бөлшектердің макетін дайындау, құрастырушы бөліктер мен сыртқы көркемдігін анықтау мақсатымен жобаланатын бұйымды көлемді етіп құрастыру.

Макет жасаушы – макет жасайтын маман.

Масштаб – өңірдің нақты ұзындығы мен карта, жоспар, сызбадағы кесінді ұзындығының өзара сәйкестігі.

Нарық – тауар өндіру, айналымға түсіріп, тарату негізінде қалыптасатын экономикалық қатынастар жүйесі.

Нобай (сәулет өнерінде) – сәулет үлгілерін жобалап, жоспарлауда шығармашылық ізденісті сурет, сызба түрінде салу.

Өндіріс – түрлі өнім дайындайтын қызмет саласы; қандай да бір өнімдерді жасау, құру, өндіру.

Өңдеу – сыртқы түрін сәндеу, қоршаған ортаның әсерінен қорғау мақсатымен бұйымды түпкілікті реттеу.

Сәулет өнері – ғимарат, құрылысты жобалап, салу өнері, сондай-ақ ғимараттар мен құрылыстар.

Сәулет ғимараты – өзінің пішіні арқылы сәулет кеңістігін құрайтын ғимарат.

Сәулетші – сәулет ғимараттары мен құрылыстарды жобалап, дайындайтын білікті маман.

Смета – бұйымды жасаудың немесе басқа да іс-шараны іске асырудың құнын анықтайтын құжат.

Стиль (сәулет өнерінде) – сәулеттік нысанның функционалды, құрылымдық, көркемдік тұрғыдан көрінетін, белгілі бір уақыт пен кеңістікке тән ерекшеліктер жиынтығы (ғимараттардың қызметі,

құрылыс материалдары мен құрылымы, сәулет композицияларының тәсілдері).

Табиғи материалдар – табиғи шикізаттан алынған материалдар.

Технологиялық операция – бір білдекте не жұмыс орнында орындатын технологиялық үдерістің аяқталған бөлігі.

Технологиялылық – өндіруге, жөндеуге, пайдалануға ыңғайлы бұйымдардың кешенді сипаттамасы.

Үйлесім – сәулет нысаны бөлшектерінің дұрыс жіктелуі, сәйкесуі, өзара бірлікте болуы нәтижесінде қалыптасатын тұрақты қалып.

Үйлесімділік – сәулет бейнесінің үйлесімді болуы.

Үй мәдениеті

«Альпі төбешігі» – тастақ жерлер мен өсімдік үйлесім тапқан ландшафтылық құрылыс.

Аралас жарықтандыру – жарықтың жоғарыға да, төменге де, мөлдір материалдар арқылы да тарауы.

Аудандарға бөлу – жалпы кеңістікті функционалды аймақтарға бөлуде қолданылатын сәндеу тәсілі.

Бағытталған (тура) жарықтандыру – белгілі бір аумаққа бағытталған жарықтандырғыш аспаптармен жарық түсіру.

Гүлзар – бау-бақшаны сәндік гүлдермен безендірудегі негізгі элементтердің бірі. Сыртқы түрі бойынша, гүлзар – сәндік гүлдермен әсемделген тұйық, шағын элемент. Гүлзар алуан түрлі болып келеді. Көбінесе шаршы не дөңгелек түрінде болады.

Гүлжиек – бақшаның жолы, қақпа не қоршаудың бойындағы жіңішке жолақ түріндегі тікбұрышты гүл алаңы.

Жарықдиодты шам – экологиялық жағынан ең тиімді жарық көзінің бірі – жарықдиод қолданылатын шам.

Жарықтандыру – кеңістіктің белгілі бір аумағына жарық түсіру.

Жасанды жарықтандыру – электрлі жарық көздерін пайдалана отырып жарықтандыру.

Жиек – бау-бақ, саябақ жолдарын басқа да алаңқайларды жолақ түрінде өсірілген аласа сәндік өсімдіктермен әсемдеу.

Интерьер – ғимарат, жайдың ішкі жағы, сондай-ақ оның құрылымы, көркемдік жабдығы.

Композиция – ландшафт бөліктерін кеңістікпен үйлестіріп, көркем, қолдануға ыңғайлы, құрылымдық-технологиялық талаптарға сай орналастыру.

Көзбен қабылдау – қоршаған ортаны көрнекі түрде көру үдерістерінің жиынтығы.

Қиысқан жарықтандыру – нормаға сәйкес келмейтіндіктен, жасанды жарықпен қиюластырылған табиғи жарық.

Қыздырғыш шам – баяу балқитын металдан (вольфрам) жасалған өткізгіштің қызуы нәтижесінде жарық беретін электрлі жарық көзі.

Қыш құмыра – тірі гүлдерге арналған, топырақ салынған құмыра не сәнді себет түріндегі ыдыс.

Ландшафт – компоненттері өзара байланысты болатын шегі бар табиғи кешен.

Ландшафт дизайны – ландшафт сәулетінің әдіс-тәсілдерімен зат-кеңістік ортасын қалыптастыратын шығармашылық әрекет, мәдени ландшафт бөлшектерін көркем құрылымдау.

Ландшафт сәулеті – ашық кеңістік сәулеті. Онда табиғи бөлшектер, сыртқы тұрпаты маңызды орын алады. Ландшафт сәулетінің ерекше материалына жер бедері, жас көшеттер, гүлдер, су, шағын сәулет формалары жатады.

Люминесцентті шам – электр разряды сынап буында көзге көрінетіндей ультракүлгін сәуле шығаратын газразрядты жарық көзі.

Пергола – өзара сырықтармен жалғанған ұқсас секциялардан құралған (тірек, қақпа, бағандар) шырмауықтардан жасалған қалқа.

Табиғи жарықтандыру – жарық ойықтары арқылы тысқы қоршауларға түсетін аспан жарықтарымен (тіке не шағылысқан) жарықтандыру.

Тас төсем – абаттандыру мақсатында соқпақ, жол және басқа да жерлерге төселген тас.

Терраса – шатырлы бағанға ұқсайтын, үйге жапсарлас жай.

Топиар (кейде топиари) – ағаштар мен бұталардың сәндеп қиылған мүсіні.

Топиар өнері – ағаштар мен бұталарды сәндеп қию өнері.

Топиарий – шағын көлемді жасанды ағаш, көбінесе қолмен жасалған бұйым (handmade). Интерьерді безендіру үшін сәндік элемент ретінде пайдаланылады.

Шағылысқан (тура емес) жарықтандыру – қабырға мен төбеге бағыттталып, шағылысу арқылы жан-жаққа біркелкі түсетін жарық.

Шашыраған жарықтандыру – мөлдір материал арқылы шашырай тарап, біркелкі жарықтандыру.

Шпалера – белгілі бір қалыпқа түсіру үшін бұтақтар байланып, шырмауықтар оралатын арнаулы тор не қалқан.

Флорариум – шыны немесе мөлдір пластиктен жасалған ыдысқа отырғызылған өсімдіктердің композициясы.

Функционалды аймақ – шартты түрде бөлінген кеңістік, адамның қолдануына ыңғайлы, икемделген, бейімделген кеңістік.

Экстерьер – сәулет ғимаратының сыртқы тұрпаты, оған қасбет пен айналасы да жатады.

ГАЛЕРЕЯ

«Атамекен» Қазақстан картасы» этно-мемориалдық кешеніндегі сәулеттік макеттер



Қарабура кесенесі (Түркістан облысы)



Ә.Тәжібаев атындағы Қызылорда облыстық әмбебап ғылыми кітапханасы



Қазақ-француз мәдениет орталығы (Қостанай қ.)



Солтүстік Қазақстан облыстық
бейнелеу өнері мұражайы
(Петропавл қ.)



«Қазақстан» қонақүйі
(Алматы қ.)



Оқушылар сарайы (Нұр-Сұлтан қ.)



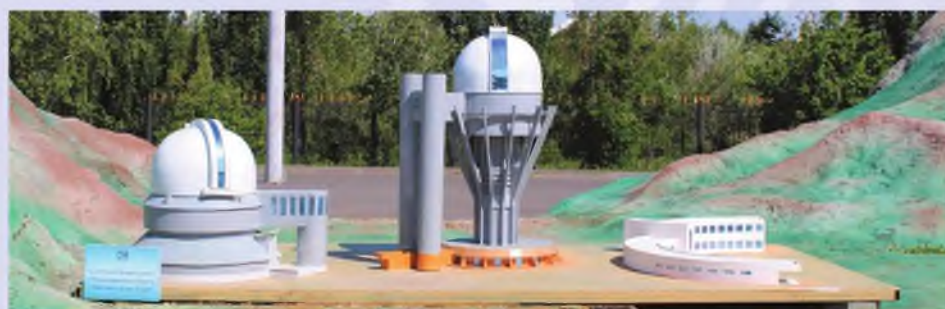
Қажымұқан атындағы облыстық спорт мұражайы
(Түркістан облысы)



Б. Александров атындағы спорт сарайы (Өскемен қ.)



«Қарағанды-Арена» спорт сарайы



Асы-Түрген обсерваториясы
(Іле Алатауы, Алматы қаласынан шығысқа қарай 75 км қашықтықта)



Арыстанбаб кесенесі (Түркістан облысы)



Жанқожа батыр кесенесі (Қызылорда облысы)



«Қорқыт ата» мемориалдық кешені (Қызылорда облысы)



Қазақстан Республикасының Ұлттық музейі (Нұр-Сұлтан қ.)



Абай атындағы театр (Семей қ.)

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Барановский В. А. Встроенная и сборная мебель. – Минск: Современная школа, 2009.
2. Галимжанова А., Глаудинова М. История искусств Казахстана: в 3-х т. Том 2.: Архитектура. – Алматы: Өнер, 2011.
3. Згурская М., Лавриенко И. Архитектурные стили. – Харьков: Фолио, 2013.
4. Калмыкова Н. В., Максимова И. А. Макетирование: Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2004.
5. Крижановская Н. Я. Основы ландшафтного дизайна. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
6. Макарова В. В. Дизайн помещений: стили интерьера на примерах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011.
7. Негізгі орта білім беру деңгейінің 5–9-сыныптарына арналған «Көркем еңбек» пәнінен жаңартылған мазмұндағы үлгілік оқу бағдарламасы. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2016.
8. Павленко Л. Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
9. Разумовский Ю. В., Фурсова Л. М., Теодоронский В. С. Ландшафтное проектирование: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014.
10. Самойлов К. И. Архитектура Казахстана XX века (Развитие архитектурно-художественных форм)// Architecture of the Kazakhstan of the 20-Century (Development of architectural-artistic forms). – Москва–Алматы: Издательство «М-Ари»дизайн, 2004.
11. Синельников В. С. Мебель своими руками. – М.: Эксмо, 2008.
12. Стасюк Н. Г., Киселева Т. Ю., Орлова И. Г. Макетирование: Учебное пособие, 2014.
13. Торсунова М. И., Гаврилова М. М. Архитектурное проектирование. – М.: Академия, 2011.
14. Фролова Е. А. 100 самых удивительных достижений архитектуры. – М.: Эксмо, 2012.

ҚОСЫМША ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Ахремко В. Сам себе дизайнер интерьера. Иллюстрированное пошаговое руководство. – М.: Эксмо, 2018.
2. Блохина И. Архитектура: Всемирная история архитектуры и стилей. – М.: Аст, 2014.
3. Галимжанова А. С., Глаудинова М. Б. и др. История искусств Казахстана. – Алматы: Издат-Маркет, 2006.
4. Згурская М., Лавриенко И. Архитектурные стили. – Харьков: Фолио, 2013.
5. Крейго К. Как читать архитектуру. Интенсивный курс по архитектурным стилям. – М.: РИПОЛ классик, 2017.
6. Қапанов А. Қ., Баймағамбетов С. Қ. Қазақстан архитектурасы – Архитектура Казахстана. – Алматы: Өнер, 2013.
7. Құндақбайұлы Б. Қазақ өнерінің тарихы. 3 томдық. – Алматы: Өнер, 2007.
8. Метальникова М., Стеценко А., Богданова С. Красивый дом. Миллион решений для вашего интерьера. – М.: Эксмо, 2016.
9. Моргунов В. Н. Мебель для дома своими руками. Изготовление и ремонт. – М.: Аст, 2010.
10. Смирнов В. А. Профессиональное макетирование и техническое моделирование. Краткий курс. – М.: Проспект, 2018.
11. Софиева Н. Дизайн интерьера. Стили, тенденции, материалы. – М.: Эксмо, 2012.
12. Тохтабаева Ш. Ж. Ұлы Дала жауһарлары. – Masterpieces of the Great Steppe. – Шедевры Великой степи. – Алматы: Дайк-Пресс, 2008.
13. Турашев А. С. Азаматтық ғимараттардың құрылыстық-сәулеттік конструкциялары. – Алматы: Дәуір, 2012.
14. Труспекова Х. Жаңа заман сәулеті. – Алматы: Аспантау, 2018.