

БӨЛІМ: АШЫҚ САБАҚТАР

Сылақтау жұмыстарының технологиясы

ЖАРИЯЛАНДЫ
07.10.2021СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/107392/>

Ашық сабақтың жоспары:

Пән : «Сылақтау жұмыстарының технологиясы»**Сабақ тақырыбы:** «Сәндік сылақтары»**Күні :** 30.09.2020 ж.**Уақыты:** 10 сағ. 00 мин.**Топ :**31 ПГС**Сабақ типі:** қашықтықтан**Сабақ түрі :** аралас**Сабақ әдісі:** Баяндау, мәліметтер беру, тақырып бойынша слайдтар, мысалдар.**Білімділік мақсаты:**

- Өтілетін тақырыпты меңгерту, студенттерге сәндік сылақтардың түрлерін, шығу тарихын, сәндік сылақтарға арналған беттерді дайындау, сәндік сылақтардың орындалу ерекшеліктерін түсіндіру
- Арнайы білім құзіреттіліктерін қалыптастыруға арналған жағдайлармен қамтамасыз ету.
- Пәнді оқудағы, тұрақты танымдық қызығушылықтарына арналған жағдайлармен қамтамасыз ету.

Дамытушылық мақсаты:

- Студенттердің теориялық білімді жүйелеу және оны практикада қолдана білу қабілеттерін дамыту және есте сақтау қабілеттерін арттыру.

Тәрбиелік мақсаты:

- Өтілген тақырып материалдардың кәсіби шеберліктің негіздерін қалыптастыру жолындағы маңыздылығын түсінуге тәрбиелеу. Мамандыққа деген құрмет пен сүйіспеншілігін арттыру.

Пән аралық байланыс:

1. **«Құрылыс материалдары мен бұйымдары»** Тақырып: *«Құрылыс ерітінділері»*
2. **«Құрылыс өндірісінің технологиясы және оны ұйымдастыру»** Тақырып: *«Сылақ жұмыстарының технологиясы»*

Көрнекіліктер: Тақырыптық презентация, өтілген материалды бекітуге арналған сұрақтар.

Үйге тапсырма: Тақырып бойынша дайындалу, «Сәндік сылақтары» тақырыбы бойынша қосымша ізденіс жұмыстарын жүргізу.

Қолданған әдебиеттер:

1. Г.Г. Черноус «Сылақ жұмыстарының технологиясы»
2. Шепелев А.М. «Штукатурные работы»
3. И.И.Ищенко «Тас, кірпіш қалау және монтаждау жұмыстарының технологиясы»
4. Б.Қ. Оқасов «Құрылыс материалдары мен бұйымдары»
5. Белоусов Е. Д., Вершинина О. С. «Малярные и штукатурные работы»

Сабақтың құрылымы:

I. Ұйымдастыру бөлімі /5 мин/

- топ бөлмесінің (аудитория) сабаққа дайындығын тексеру
- оқушылармен амандасу
- студенттерді түгендеу
- студенттердің сабаққа дайындығын тексеру
- ашық сабаққа сәттілік тілеу
- студенттердің зейінін сабаққа шоғырландыру

II. Үй тапсырмасын тексеру /20 мин/

Өтілген «Қарапайым, жақсартылған және жоғары сапалы сылақтады орындау технологиясы», тақырыбы бойынша жалпылама сұрақтар және 10-тест тапсырмасы <https://quizizz.com/>

III. Жаңа тақырыпты түсіндіру /46 мин/

Тақырып: «Сәндік сылақтар»

1. Сәндік сылақтар туралы түсінік
2. Сәндік сылақтарға беттерді дайындау
3. Сәндік сылақ түрлері

IV. Жаңа тақырыпты бекіту /15 мин/

Өтілген тақырып бойынша «Сәндік сылақ» сөзжұмбағын шешу.

Ү. Қорытынды бөлім /3 мин/

- Оқушыларға баға қою және түсінбеген сұрақтарына жауап беру

ҮІ. Үй тапсырмасын беру /1 мин/

- — Өтілген тақырыпқа дайындалу, Өтілген тақырыпқа дайындалу, «Сәндік сылақтары» тақырыбы бойынша қосымша ізденіс жұмыстарын жүргізу, Г.Г Черноус «Сылық жұмыстарының технологиясы» 105- бет.

Сабақ барысы:

-

I. Ұйымдастыру бөлімі: /5 мин./ (Студенттердің сабаққа дайындығын, қатысуын, оқу құралдарын тексеру)

II. Үй тапсырмасын тексеру /20 мин./ (Өтілген «Қарапайым, жақсартылған және жоғары сапалы сылақтады орындау технологиясы» тақырыбы бойынша жалпылама сұрақтар және 12-тест тапсырмасы)

1. Қарапайым сылақ қалай орындалады, ол неше қабаттан тұрады?
2. Жақартылған сылақтың қалыңдығы, орындалу реті?

3. Ең сапалы, жоғары дәлдікті қажет ететін сылақ түрі?
4. Жоғары сапалы (белгі арқылы) сылақтың орындалу кезіндегі алғашқы болып орындалатын операция ?

Тақырып: «Қарапайым, жақсартылған және жоғары сапалы сылақтады орындау технологиясы»

1. 1. Мұражайларды сылау жұмысында сылақтаудың қандай түрі қолданылады?

а) жай

в) жоғары сапалы

с) жақсартылған

д) өте сапалы

е) сапалы

2. Қабырғаларды сылау үшін қолданылатын ерітіндінің маркасы:

а) **150 ден төмен емес**

в) 50ден кем емес

с) 75 тен кем емес

д) 100ден кем емес

е) 125тен кем емес

3. Жай сылақ қандай қабаттардан тұрады:

а) бүрку, грунт;

в) бүрку, грунт, жамылғы

с) грун, жамылғы

д) жамылғы, негізі

е) негізгі, грунт, бүрку

4. Сылақ ерітіндісіне арналған негізгі толтырғыш:

а) құм

в) саз

с) гипс

д) тас

е) щебень

5. Сылақтың сапасын анықтайтын маңызды фактор:

а) қабат қалыңдығы

в) берік байланыс

с) беттің түрі

д) қолданылатын құрал

е) цемент түрі

6. Тек құрғақ бөлмелерді сылауға арналған ерітінді:

а) әктік-цементтік

в) әктік

с) әктік-гипстік

д) цементтік

е) құмдық

7. Жақсартылған сылақ тұрады:

а) бүрікуден, грунттан және жабын қабатынан

в) бүрікуден, грунттан

с) кварцтық құм мен цемент қосындысы бар гипстік ерітіндіден

- д) жамылғы қабатынан
- е) гипстік ерітіндіден жасалған

8. Сылақ жұмыстарына арналған мінбелердегі тіректердің ені ... кем болмауы керек

- а) 2м;
- в) 1,5м;**
- с) 1м;
- д) 3м;
- е) 0,5м;

9. Арнайы ерітінділерге жатады:

- а) цементтік
- в) гипстік
- с) армиленген
- д) акустикалық**
- е) әктік

10. Сылақтың бірінші қабаты:

- а) шашырату**
- в) грунт
- с) жамылғы қабаты
- д) негізгі қабат
- е) беткі қабат

11. Сылақтың мақсаты бойынша түрлері:

- а) жай, жақсартылған, жоғары сапалы
- в) бір қабатты, көпқабатты**
- с) жай, арнайы, сәндік
- д) сапалы, жақсартылған, көп қабатты
- е) бір қабатты, арнайы

12. Сапасы бойынша сылақ түрлері:

- а) ауыр, жеңіл, орташа
- в) жай, жақсартылған, жоғары сапалы**
- с) арнайы, жай, жақсартылған
- д) жай, ауыр, жеңіл
- е) жеңіл, ауыр, орташа

III. Жаңа тақырыпты түсіндіру /46 мин./

- (Тақырып атауын, сабақтың мақсатын түсіндіру. Студенттерге сәндік сылақтардың түрлерін, шығу тарихын, сәндік сылақтарға арналған беттерді дайындау, сәндік сылақтардың орындалу ерекшеліктерін түсіндіру)

Жаңа тақырып: «Сәндік сылақтар»

Жоспар:

1. Сәндік сылақтар туралы түсінік
2. Сәндік сылақ топтары
3. Байланыстырғыш және толтырғыш түріне байланысты сәндік сылақ түрлері

WorldSkills (Ворлдскиллс) – бұл бүкіл әлемде бір нәрсені өзгерткісі келетін адамдарды біріктіретін халықаралық қоғамдық қозғалыс. Оның негізгі миссиясы – кәсіби өзін-өзі жүзеге асырғысы келетін адамдарға жағдай жасау.

Бүгінгі күні бұл- 22 жасқа дейінгі университеттер мен колледж студенттері қатыса алатын, бүкіл әлемге әйгілі және ірі жарыстардың бірі. Сонымен қатар, бұл жарысқа білікті мамандар, өндірістік оқыту шеберлері және тәлімгерлер-сайыс тапсырмаларын бағалау үшін- эксперт ретінде қатыса алады.

1947 жыл-Испанияда- кәсіби тренингтер мен жарыстарды өткізу жұмыстары жанданып, ол WorldsSkills International болып жалғасып кетті.

1950 жылы Испания-Португалияда жұмысшы мамандықтар арасындағы алғашқы халықаралық чемпионат өтіп, оған 12 қатысушы қатысты.

Қазіргі заманның даму үрдісіне байланысты, WorldsSkills чемпионаты өркендеп, даму үстінде. Осы чемпионатта көптеген жұмысшы мамандық құзыреттіліктері бойынша жарыстар өткізіледі. Сондай құзыреттіліктердің бірі-сылақшы-әрлеуші мамандығы.

Сылақшы-әрлеуші (неміс тілінде mahler — суретші) дегеніміз — ғимараттар мен құрылыстардың қызмет ету мерзімін ұзарту, үй-жайдағы санитарлық-гигиеналық жағдайларды жақсарту, сәндік-көркемдік безендіру мақсатында технологиялық композицияларды жағуға арналған технологиялық операциялар кешенін орындайтын маман.

Әрлеу жұмыстары қарапайым көрінгенімен, аса мұқият, нақты дағдыларды қажет етеді. Мысалы: түстердің реңктерін ажырата білу, боялған беттерді үйлесімді түрде біріктіру, бөлменің пропорцияларын көзбен өлшеу, сонымен қатар есік жабынын қолмен және механикалық әдіспен дайындап, бояйды. Түс пен композиция заңдылықтарын білу сылақшы-әрлеушінің бойында көркемдік талғамның қалыптасуына ықпал етеді. Сылақшы-әрлеуші мамандығы суретшінің қиялы көзқарасы мен жұмысшының физикалық төзімділігін біріктіреді, техникалық сауаттылықты, технологиялар мен әрлеу материалдарының қасиеттерін білуді талап етеді. Бұл мамандық құрылыс алаңында қарапайым сылақшы-әрлеуші болып қана қоймай, сонымен қатар ол керемет дизайн жасай алады — бәрі дарын пен біліктілікке байланысты. Осындай дарын мен біліктілік иесі, колледжіміздің 43 ПГС топ студенті –Сычугов Александр.

Александр «WorldsSkills Kazakhstan-2019» чемпионатына әрлеуші құзыреттілігі бойынша қатысып, жүлделі 3-орын, қола медальді иеленді.

Қабырғаларды безендіру үшін мамандар әртүрлі материалдарды пайдаланады. Бірнеше ондаған жылдар бойы танымал болған тұсқағаз өзектілігін жоғалтуда. Және

олар ультрамодерндік материалдармен алмастырылады, мысалы, сәндік сылақ. Оның бірқатар артықшылықтары бар. Сылақты безендіру үшін құрылысшылар мәрмәр, металл, гранит, жібектің әсеріне жетеді. Сылақ өте алуан жүзді. Сәндік сылақ бірегей, әлеуметтік-мәдени ғимараттардың ішкі көрінісін тамаша етіп көсетеді. Сыртқы қабырғаларды сәндік безендіру жұмыстарының көптеген нұсқалары бар.

Сәндік сылақ топтары. Байланыстырғыштарды пайдалануға байланысты сәндік сылақ үш негізгі топқа бөлінеді:

- әкті-құмдық түрлі-түсті сылақтар (әкті);
- терразитты әкті-цементті, әк көбірек қосылған;
- цементі басым, гранитпен, әктаспен, доломитпен, мәрмәр және цементпен қапталған түр беретін тасты сылақ.

Сәндік сылақтың үш аталған түрлері әрқайсысы өз қасиеттеріне ие, бұл қажетті сылақтың түрін таңдауға мүмкіндік береді.

Қатқаннан кейін сылақтың сәндік ерітінділері келесі сипаттамаларға ие болуы керек:

- беріктік деңгейі — кемінде 50МПа ;
- аязға қарсылық (қасбеттерде) — кемінде 35;
- ерітінділердің су сіңіруі;
- қысымы 40 МПа-дан астам құм және қиыршық тастан жасалған толтырғыштары — 8% -дан аспайды ;
- 40 МПа-дан төмен беріктігі бар толтырғыштары — 12% -дан аспайды.

Сәндік ерітінді құрамы, толтырғыштардың түрі мен өлшемі жобаға, ал текстурасы және түсі — эталонға сәйкес болуы керек. Сәндік-сылақтың жоғары сапалы бетін алу үшін сәндік қабат астындағы негіздері белгілі бір талаптарға сай болуы керек:

- тегістеу қабатының құрылымының және құрамының біртектілігі қамтамасыз етілуге тиіс;
- құрғақ қоспаларды, бір партияны қажетті мөлшерде дайындау үшін пайдалану ұсынылады;

- тегістеу қабаты үшін құм, орташа түйіршікті, негізінен өзендік, мөлшері 0,6 ...

1,2 мм түйіршік мөлшері 35 ... 40% және көлемі 1,2 ... 2,5 мм кемінде 15% құрамы болуы керек;

- әк қамыры бір айдан артық сақталмайды;
- пуццолан цементін немесе портландцементті пайдалану ұсынылады;
- тегістеу қабатының беріктігі сәндік қабаттың беріктігінен төмен болмауы тиіс;
- тегістеу қабатының 300 маркалы цемент, 1-ші класты әк қолданылады;
- тегістеу қабатын кептіруге жол бермеу және шөгуінің түсуін болдырмау үшін ылғалдандырылуы керек.

Әк және әк-цемент сылақты туф, кірпіш, қож-бетон және маркасы 50-ден кем емес керамикалық блоктан жасалған ғимараттардың қасбеттерін әрлеу үшін пайдаланылады.

Сондай-ақ, механикалық беріктікке және жабудың ауа райына қарсыласуына қойылатын талаптардың жоғарылауы кезінде әк-цемент сылақтарына да рұқсат етіледі. Бірақ бұл сылақтар қатты ылғалдандыру әсеріне ұшыраған қабырғаларды әрлеу үшін келмейді. Әк сылақтарды бетон бетіне және металл торға қолдануға тыйым салынады.

Әктік қоспасыз цемент сылақтары жүйелі түрде ылғалданған беттерді, қасбеттің архитектуралық бөлшектерін дайындау үшін қолданылады. Олар бетонға, кірпішке, металл торға қолданылады. 100-ден төмен беріктік дәрежесі бар материалдарға цементті сылақты қолдануға тыйым салынған.

Кез-келген сыртқы сылақ дайындағанда ауа температурасын қадағалау керек. Жаңадан сыланған қабатты ыстық ауа мен желде, ол мықтап ұсталынғанша көп кептіруге болмайды (бұл тегістеу мен жамылғыға қатысты). Бұл жағдайда тегістеудің беті 5 ... 6 күн ішінде ылғалдандырылуы керек:

- әк-цементті және әк ерітіндісі кезінде күніне кем дегенде 2 рет;
- цемент-әк және цемент ерітінділері кезінде күніне 3,4 есе ылғалдандырылуы керек.

Сондай-ақ, арнайы қоспалары жоқ сылақтарға төмен температуралар зиянды. Жұмысты +5 ° С төмен емес температурасында орындау керек. Түнгі температура төмендеген кезде, жаңадан сыланған ерітінді қандай да бір жолмен жабып, жылытылуы керек.

Әк-құмды сылақтар. Бұл ең үнемді түсті сылақтар. Олар әк қамырдан, 10% портландцементтен, құмнан кейбірде тас ұнтақтан тұрады. Осындай сылақтар ішкі

және сыртқы жұмыстарға қолданылады. Олардың толтырғыштары болады:

- кварцті немесе 0,3..0,5 мм мәрмәрді құм түйіршіктері, тегіс фактура

қырнауыштауға арналған;

- шашырату фактурасын жасағанда құрамында түйіршіктері 0,6..2мм 50% құм болуы керек;
- тау жыныстардың себуін-сирек қолданылады.

Әрленгеннен кейін, ондай сылақ шөгінді жынысты -құмдақты елестетеді. Созымды жаппа қабаттың әдістерін және оның қатқан кезіндегі әрлеу тәсілдерін қолданып, әр түрлі дайын сылақтың беттерін алуға болады. Мысалы, табиғатты тас-травертинді елестетін бетті алуға болады. Дайындық қабаты үшін шағын цемент қоспасы бар әк ерітіндісі қолданылады. Дайындық қабатын 7,12 тәулік бойы сақтағаннан кейін сәндік қабат маяк тақтайшаларымен алдын ала ылғалданған бетке орналастырылады.

Сәндік қабаты бір немесе екі рет жағылады (қабаттың қалыңдығына байланысты) және әдеттегі әдістермен тегістеледі. Ол үзіліссіз қолданылуы керек және белгілі бір шекараға (бұрыштар, пиястр, белбеу) әкелуі керек.

Сәндік қабаттың түйісетін жерлерін, көрінбейтін жерлерге (бағаналардың артқы жағында, пилластердің қадаларында, тесіктердің беткейлерінде) орналастыру керек.

Ұсақ түйіршікті толтырғыштан тұратын әк-құмды созымды ерітінділерді әдеттегі пневматикалық бүріккіні жағуға болады.

Тегістеуден кейін қолданбалы сәндік қабат шөгілетін жарықшақтардың пайда болуын болдырмау үшін жарты үккішпен мұқият біркелкі тығыздаланады. Мұны өңдеу кезінде ерітінді қоспаларының құрамына көп көңіл бөлінуі керек.

Терразит сылақтары. Терразиттік сылақтарды ғимараттардың қасбеттерін, ал кейде қоғамдық ғимараттардың ішін әрлеуге қолданады.

Терразиттік қоспалар деп, зауытта жасалған, құрғақ, боялған, байланыстырғыш ретінде әк және 35% дейін портландцемент қолданылған, толтырғыш ретінде мәрмәр үгіндісі, слюда, кварц құмы бар сылақ қоспалары аталады. Қажетті құрылымға байланысты қоспаның толтырғышы 1-ден 6 мм-ге дейін болуы мүмкін.

Терразиттік сылақтарды орындау әдістері, бүрку үшін және грунтқа арналған ерітінді тығыздығы, барлық қабаттарды жағу тәсілдері, бетті өңдеу және оған мүлдем басқа құрылымын беру әдістері, әктік-құмдық сәндік сылақта қолданылғанымен бірдей болады.

Терразит қоспаларының ұтқырлығы дайындалған және кептірілген грунтқа қалың қабатын қолдану жолымен таңдалады:

- 6 ... 8 мм — ұсақ түйіршікті қоспалар үшін;
- 8 ... 10 мм — орташа түйіршіктелген қоспалар үшін;
- 10,12 мм – ірі түйіршіктелген қоспалар үшін.

Қолдану кезінде жағылған қабаттың массасының 5% -дан аспайтын мөлшерде жекелеген, ірі түйіршіктердің және жеке түйірлердің құрауына жол беріледі.

Терразит қоспалары сумен тікелей алаңда араластырылады. Судың мөлшерін өзгерту дайын сылақтың түсіне әсер етіп, құрғақ қоспаның суға салынатын арақатынасын осы учаскеде жұмыс жасағанда барлық қоспаларда қатаң есте сақтау керек. Сонымен қатар, қабаттардың қолданылуы мен оларды циклдеу немесе өңдеу басталуы арасындағы уақыт аралығын теңдестіру маңызды. Кейін өңделген жерлер ашығырақ болады және бұрын өңделеді – қоюрақ.

Тас сылақтар. Бұл сылақ жұмыстарының ең күрделі және еңбекті көп қажет ететін түрі. Олар ақ немесе түсті цементтен, кейде 5% дейін әк қамырынан тұрады.

Олар үшін ерітіндідегі толтырғыш — бұл белгілі бір тау жыныстың тасты үгіндісі. Кейбір жағдайларда слюда қосылады (толтырғыш көлемнің 10%). Қажет болған жағдайда пигменттер қосылады.

Тас сылақтарына арналған толтырғышды таңдау өте маңызды, өйткені олардың ерітінділері ең қатты және қолдану үшін қолайсыз болып табылады. Компоненттерді дұрыс таңдау кейбір жұмыс ыңғайлылығын береді.

Қатқан беттер тасты илектеу соққы құралдарымен өңделеді: троянкамен, бучардамен немесе кескішпен. Өңделгеннен кейін, осындай сылақтың беті белгілі бір тау жынысына -мәрмәр немесе гранитке ұқсайды.

Соқпалы аспаптармен өңдеу орындарын сумен араласқаннан кейінгі тас бөлшектері тұз қышқылының 10% ерітіндісімен өңделеді, содан кейін сумен жууға болады. Қышқыл қатқан цемент бетінің қабатын бұзады, тастың үгіндісінің бетін ашады.

Тас сылақтарына арналған ерітінді, негізінен, монументалды ғимараттардың қасбеттері мен цокольдарынәрлеу үшін қолданылады, оларды табиғи таспен қаптауды:

мәрмәр, гранит, лабрадорит, туф және т.б. имитациялайды.

Тас сылақтарына арналған ерітіндідегі ұстатқыш зат ретінде қалыпты немесе түсті портландцемент қолданылады. Әкті, ерітінді қоспасын қажетті икемді ету үшін қосады. Сол мақсаттарда, әсіресе ірі түйіршікті қоспаларға, икемдіретін қоспалар енгізіледі.

Тас сылағына табиғи тастың құрылымын және түсін беру үшін толтырғышты дұрыс таңдау керек, сондықтан толтырғыш ретінде, ұқсатылатын тастың сынығын қолданыңыз.

Сәндік сылақтың артықшылығы

Онымен жұмыс істеу кезінде уақыт пен қаржылық құны аз. Сәндік сылақ кез-келген жағдайда жақсы көрінеді, дегенмен сарапшылардың көпшілігі бұл тек классикалық интерьерге сәйкес келеді деп айтады. Бірақ егер сіз дұрыс түс пен текстураны таңдасаңыз, онда бұл әрлеу декор мен басқа стильдерді керемет толықтырады. Сәндік сылақ қабырғадағы жарықтар мен беткейдің кедір-бұдырлары сияқты кемшіліктерді жасыруға тырысады. Осы аяқтаудың арқасында бөлме сәл жылы бола алады, өйткені гипс жақсы жылу изоляторы болып табылады. Бұл әрлеу материалы табиғи компоненттерден тұрады, иістерді сіңірмейді және зиянды заттар шығармайды. Осының арқасында сіз экологиялық таза және денсаулық үшін әрлеу қауіпсіздігіне сенімді бола аласыз. Бұл қабырға жабыны беріктікпен, температураның шектен тыс тұрақтылығымен сипатталады және техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді.

Толтырғыштары бойынша сәндік сылақтың түрлері.

Сылаққа арналған толтырғыштардың бірнеше түрі бар, олар оның түрін анықтайды.

Текстураланған-ең көп таралған және өте қымбат емес, биіктігі 0,2 ден 2 миллиметрге дейінгі бедерлі беті бар. Толтырғыштар — ағаш талшығы, слюда, ұсақ қиыршық тастар. Текстураланған— гипстен айырмашылығы, құрылымдық беті біркелкі. Оның құрамына кіретін микрогранулалар қолданудан кейін жарылып, нәтижесінде бетінде түрлі-түсті дақтар пайда болады.

Құрылымдық-ол кварцтың ұсақ түйірлерімен толтырылады, басқа минералдар қолданылады.

Венециандық— оның құрамында мәрмәр «ұнтағы» бар. Беті тегіс, шыны құрылымды болып келеді.

ВЕНЕЦИАНДЫҚ СЫЛАҚТЫҢ ТАРИХЫ

Көптеген ақпарат көздері декорацияның бұл түрі ежелгі Римнен шыққан деп келіседі. Содан кейін мәрмәр құрылыс үшін өте қарапайым материал болды, оны өңдегеннен кейін шаң мен үгінділердің көп мөлшері қалды. Аты тарихта сақталмаған кейбір кәсіп

иелері бұл қалдықтарды қабырға безендіруге пайдалану, оларды сумен және әктаспен араластыру идеясын ұсынды. Бұл жабын төзімді, отқа және ылғалға төзімді болды.

Біраз уақыттан бері адамзат сәндік сылақ сияқты әрлеу материалының рецепті ұмытып кетті. Қайта өрлеу дәуіріндегі венециялық сылақ сол атпен қалада жаңа танымалдылыққа ие болды, соның арқасында осындай атау алды. Су үстіндегі қала үшін мұндай әрлеу өте өзекті болды, өйткені ол мәрмәр массивпен салыстырғанда салмағы аз болғандықтан, әсемдігі жағынан одан кем түспеген.

–

ВЕНЕЦИАНДЫҚ СЫЛАҚТЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

Венециандық сылақ — бұл өте мықты және тозуға төзімді жабын және орташа есеппен 15 жылға созылады. Бұл декоративті қабаттың беті уақыт өте келе көмірқышқыл газымен қаныққандығында — бұл табиғи түрде көмірленген, көміртектің қатты қабаты пайда болады.

Мұндай сылақпен аяқталған бетіне күтім жасау қиын емес, өйткені оны ылғалдан тазартуға болады. Ылғалдың белгілі бір кедергісімен жабын будың өткізгіштігін сақтайды, оның экологиялық тазалығы бұл әрлеуді ешқандай шектеусіз тұрғын үй-жайларда пайдалануға мүмкіндік береді. Бірақ ашық ауада жұмыс істемейді, өйткені температураның төмендеуі мен жауын-шашын оған қауіпті.

Венециялық сылақ бірегей өрнектермен және құрылымдық ауысуларымен мәрмәр қабырғаның қайталанбас үлгісін көрсетеді. Қабырғаға арналған мұндай декоративті жабын әдемілігімен ғана емес, тамаша технологиялық мүмкіндіктерімен де тартымды болып келеді. Мұндай жабынның құпиясы құрамында (мәрмәр және әк ұнтағын қосу) және жағудың ерекше техникасында. Венециялық сылақты жағудың біренеше тәсілдері бар: жылтырсыз немесе қосымша жылтырмен. Бұл үшін шеберлер аранйы балауыз немесе мата қолданады. Мәрмәр қабат қалыптастыра отырып декоративті сылақ жүргізу қымбат тұрады. Мұндай сәндік жабын ішкі әрлеуге классикалық сипат беру үшін пайдаланылады. Қазіргі таңда жоғары сапалы материалдармен жетілген технологиялар арқасында нағыз өнер туындысын жасауға болады. Алайда, процесстер күрделі болғандықтан бұл технологиялар жоғары дәрежелі мамандардың білімі мен біліктілігін қажет етеді.

IV. Жаңа тақырыпты бекіту /15 мин/

Өтілген тақырып бойынша «Сәндік сылақ» сөзжұмбағын шешу.

- Сәндік сылақтарды қолданудың маңыздылығы қандай?
- Сәндік сылақтар толтырғыштар мен байланыстырғыштарына қарай қандай топтарға бөлінеді?
- Венециандық сылақтың қандай артықшылығы бар?

Ү. Қорытынды бөлім /3 мин/

- Оқушыларға баға қою және түсінбеген сұрақтарына жауап беру

ҮІ. Үй тапсырмасын беру /1 мин/

— Өтілген тақырыпқа дайындалу, Өтілген тақырыпқа дайындалу, «Сәндік сылақтары» тақырыбы бойынша қосымша ізденіс жұмыстарын жүргізу, Г.Г Черноус «Сылақ жұмыстарының технологиясы» 105- бет.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.