

Rēzeknes tehnikums

Izglītības programma: **Būvdarbi**
Profesionālā kvalifikācija: **Ēku celtnieks**

Praktisko mācību uzdevumi

Tēma: Dažāda veida virsmu apmešana

Skolotājs Jānis Brēdiķis

Rēzeknē, 2014

Izglītības iestāde: **Rēzeknes tehnikums**
Programmas nosaukums: **Būvdarbi**
Iegūstamā kvalifikācija: **Ēku celtnieks, 3. profesionālās kvalifikācijas līmenis**
Kurss: **2.kurss**
Mācību priekšmets: **Praktiskās mācības**

Praktisko mācību uzdevums

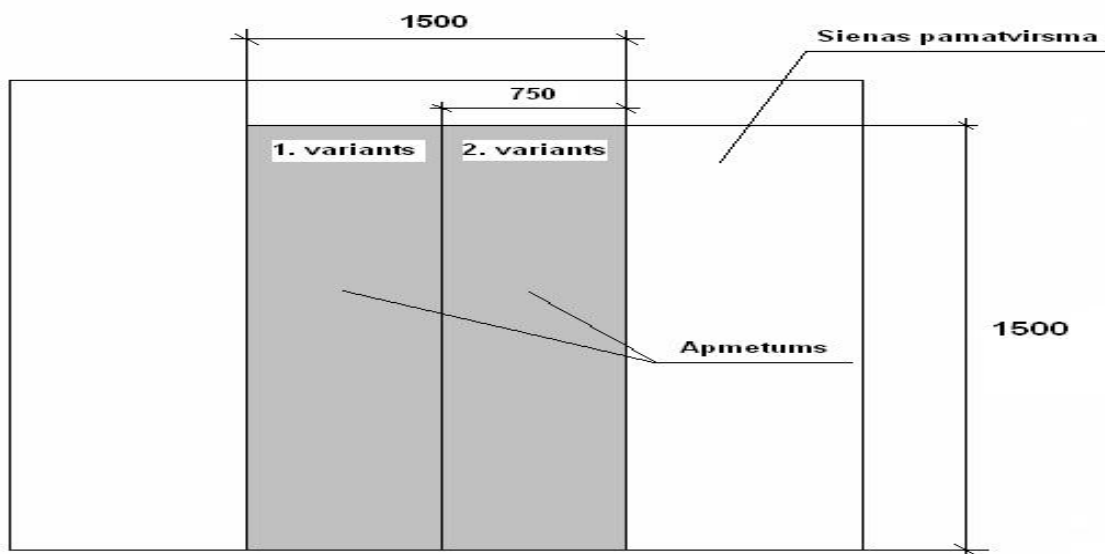
Tēma: **Apmešanas darbi**
Apakštēma: **Kaļķa – cementa apmetuma izveidošana**
Izpildes laiks: **16 mācību stundas**

Mērķis: Apgūt prasmes un iemaņas taisnu vertikālu sienu virsmu apmešanā izmantojot kaļķa – cementa javu, iegūstot pareizu virsmas vertikālītāti un horizontalitāti (vienu sienas plakni) un attīstīt iemaņas apmetuma apdares kārtas norīvēšanā riņķveidīgi un taisnvirzienā.

Uzdevums:

- 1) Atbilstoši attēlam izveidot uzlaboto apmetumu sienai 1,5 m augstumā un 1,5 m platumā, izmantojot metāla vadulas, izveidojot kvalitatīvu saduru ar grīdu (pieļaujamās virsmas novirzes uz 2 m garu nogriezni līdz 3 mm 2 vietās).
- 2) Sadalīt apmetuma laukumu 2 vienādās daļās un 1. daļas apdares kārtu norīvēt riņķveidīgi (attēlā 1. variants), bet 2. daļas apdares kārtu norīvēt taisnvirzienā (attēlā 2. variants).

Attēls praktisko mācību uzdevumam:



Veicamie darbi:

- 1) Sienas virsmas mērīšana, izsvēršana
- 2) Virsmas aizzīmēšana
- 3) Javas iejaukšana
- 4) Vadulu uzstādīšana
- 5) Saistkārtas uznešana uz virsmas
- 6) Pamatkārtas uznešana
- 7) Vadulu noņemšana
- 8) Apdares kārtas uznešana
- 9) Apmetuma virsmas norīvēšana ar rīvdēli
- 10) Kontrolmērījumu veikšana
- 11) Sienas virsmas un grīdas notīrīšana
- 12) Instrumentu tīrīšana, mazgāšana un darba vietas sakopšana
- 13) Instrumentu un materiālu novietošana to uzglabāšanas telpās

Darba aprīkojums, instrumenti vienam izglītojamam:

- 1) Līmeņrādis (2 m garums)
- 2) Mērlenta
- 3) Celtniecības zīmulis
- 4) Aizzīmēšanas aukla
- 5) Javas trauks
- 6) Mikseris
- 7) Spainis
- 8) Apmetēja kauss
- 9) Apmetēja ķelle
- 10) Alumīnija plaknulis - trapeclīnēāls (2 m garums)
- 11) Rīvdēļi (dažāda izmēra)
- 12) Ota (sarene – liela izmēra)
- 13) Birste

Materiāli mācību javas sagatavošanai:

- 1) Dzēstie kaļķi
- 2) Smiltis
- 3) Ūdens
- 4) Metāla vadulas 2 gab. (6 līdz 8 mm biezumā)

Darba aizsardzība: Instruktaža darba vietā un atbilstošu individuālās aizsardzības līdzekļu izmantošana

Individuālie aizsardzības līdzekļi:

- 1) Aizsargbrilles
- 2) Aizsargcimdi pret mehānisku un ķīmisku iedarbību
- 3) Respirators
- 4) Aizsargcepure
- 5) Darba apģērbs
- 6) Darba apavi

Vērtēšanas kritēriji:

Nr. p.k.	Kritēriji	Iegūstamie punkti
1.	Darba vietas organizēšana pirms un pēc pārbaudes darba, un tā laikā	5
2.	Materiālu, instrumentu izvēle, sagatavošana darbam	10
3.	Tehnoloģisko procesu un darba paņēmieni pareizība	25
4.	Izpildītā darba kvalitāte un atbilstība uzdevumam	40
5.	Darba drošības noteikumu ievērošana	10
6.	Attieksme pret veicamo uzdevumu, radoša pieeja	5
7.	Darba izpildes laika ievērošana	5
	KOPĀ	100

Vērtējuma noteikšana 10 baļļu sistēmā

Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti	1 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100

Izglītības iestāde: **Rēzeknes tehnikums**
Programmas nosaukums: **Būvdarbi**
Iegūstamā kvalifikācija: **Ēku celtnieks, 3. profesionālās kvalifikācijas līmenis**
Kurss: **2.kurss**
Mācību priekšmets: **Praktiskās mācības**

Praktisko mācību uzdevums

Tēma: Apmešanas darbi

Apakštēma:

Uzlabotā apmetuma izveidošana kolonnām (sienu ārējam stūrim)

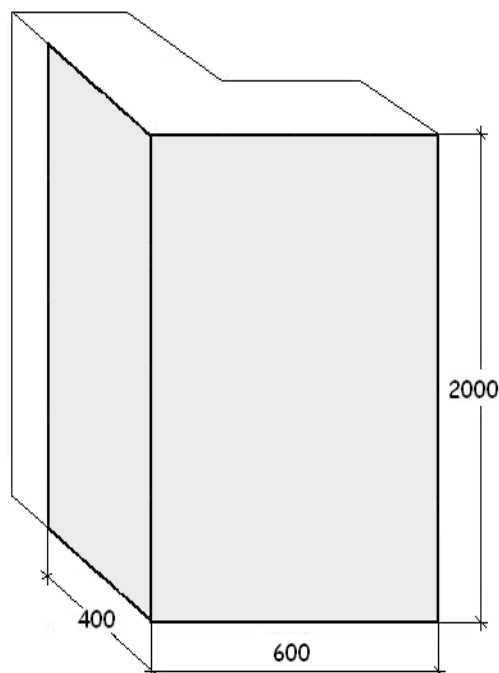
Izpildes laiks: 8 mācību stundas

Mērķis: Apgūt prasmes un iemaņas vertikālu sienu virsmu apmešanā, iegūstot pareizu virsmas vertikālītāti un horizontalītāti (vienu sienas plakni) un attīstīt iemaņas apmetuma apdares kārtas norīvēšanā.

Uzdevums:

Atbilstoši attēlam, izveidot uzlaboto apmetumu no kaļķu javas telpas sienu ārējam stūrim (ķieģeļu kolonnai) 2 m augstumā, (pieļaujamās virsmas novirzes uz 2 m garu nogriezni līdz 3 mm 2 vietās), izmantojot metāla vai koka vadulas, izveidojot kvalitatīvu saduru ar grīdu.

Attēls praktisko mācību uzdevumam:



Veicamie darbi:

- 1) Sienas virsmas mērīšana, izsvēršana
- 2) Virsmas aizzīmēšana
- 3) Javas iejaukšana
- 4) Vadulu uzstādīšana
- 5) Saistkārtas uznešana uz virsmas
- 6) Pamatkārtas uznešana
- 7) Vadulu noņemšana
- 8) Apdares kārtas uznešana
- 9) Apmetuma virsmas norīvēšana ar rīvdēli
- 10) Kontrolmērījumu veikšana
- 11) Sienas virsmas un grīdas notīrīšana
- 12) Instrumentu tīrīšana, mazgāšana un darba vietas sakopšana
- 13) Instrumentu un materiālu novietošana to uzglabāšanas telpās

Darba aprīkojums, instrumenti vienam izglītojamam:

- 1) Līmeņrādis (2 m garums)
- 2) Mērlenta
- 3) Celtniecības zīmulis
- 4) Aizzīmēšanas aukla
- 5) Javas trauks
- 6) Mikseris
- 7) Spainis
- 8) Apmetēja kauss
- 9) Apmetēja ķelle
- 10) Alumīnija plaknulis – trapeclineāli 1 un 2 m garums
- 11) Rīvdēļi (dažāda izmēra)
- 12) Ota (sarene – liela izmēra)
- 13) Birste

Materiāli:

- 1) Dzēstie kaļķi
- 2) Smiltis
- 3) Ūdens

Darba aizsardzība: Instruktaža darba vietā un atbilstošu individuālās aizsardzības līdzekļu izmantošana

Individuālie aizsardzības līdzekļi:

- 1) Aizsargbrilles
- 2) Aizsargcimdi pret mehānisku un ķīmisku iedarbību
- 3) Respirators
- 4) Aizsargcepure
- 5) Darba apģērbs
- 6) Darba apavi

Vērtēšanas kritēriji:

Nr. p.k.	Kritēriji	Iegūstamie punkti
1.	Darba vietas organizēšana pirms un pēc pārbaudes darba, un tā laikā	5
2.	Materiālu, instrumentu izvēle, sagatavošana darbam	10
3.	Tehnoloģisko procesu un darba paņēmieni pareizība	25
4.	Izpildītā darba kvalitāte un atbilstība uzdevumam	40
5.	Darba drošības noteikumu ievērošana	10
6.	Attieksme pret veicamo uzdevumu, radoša pieeja	5
7.	Darba izpildes laika ievērošana	5
	KOPĀ	100

Vērtējuma noteikšana 10 ballu sistēmā

Vērtējuma Punkti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100

Izglītības iestāde: **Rēzeknes tehnikums**
Programmas nosaukums: **Būvdarbi**
Iegūstamā kvalifikācija: **Ēku celtnieks, 3. profesionālās kvalifikācijas līmenis**
Kurss: **2.kurss**
Mācību priekšmets: **Praktiskās mācības**

Praktisko mācību uzdevums

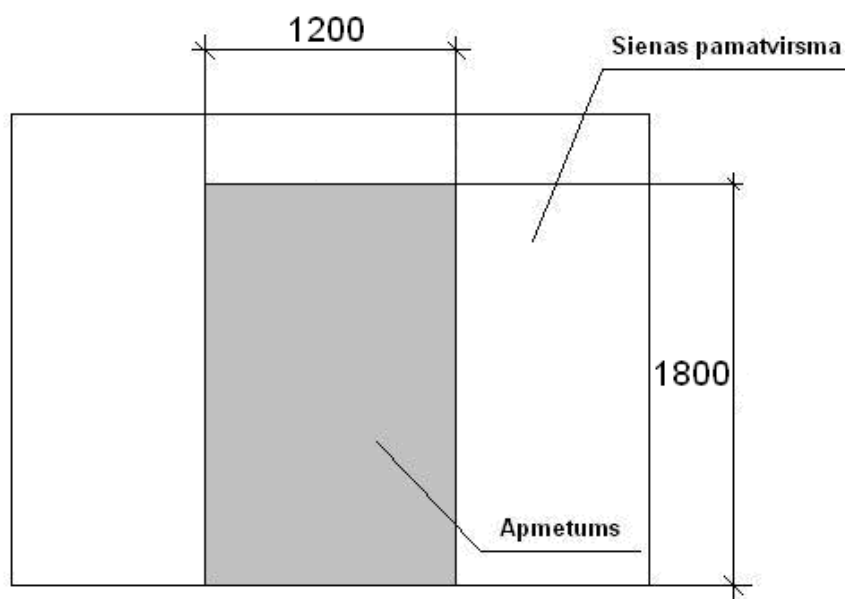
Tēma: **Apmešanas darbi**
Apakštēma: Augstvērtīgā apmetuma izveidošana
Izpildes laiks: 8 mācību stundas

Mērķis: Apgūt prasmes un iemaņas vertikālu sienu augstvērtīgā apmetuma izveidošanā, iegūstot pareizu virsmas vertikālītāti un horizontalītāti (vienu sienas plakni) un attīstīt iemaņas apmetuma apdares kārtas norīvēšanā.

Uzdevums:

Atbilstoši attēlam, izveidot augstvērtīgo apmetumu no kaļķu javas uz ķieģeļu sienas telpā 1,8 m augstumā un 1,2 m platumā no grīdas, (pieļaujamās virsmas novirzes uz 2 m garu nogriezni: līdz 1,5 mm 1 vietā) izmantojot metāla vadulas, izveidojot kvalitatīvu saduru ar grīdu.

Attēls praktisko mācību uzdevumam:



Veicamie darbi:

- 1) Sienas virsmas mērīšana, izsvēršana
- 2) Virsmas aizzīmēšana
- 3) Javas iejaukšana
- 4) Vadulu uzstādīšana
- 5) Saistkārtas uznešana uz virsmas
- 6) Pamatkārtas uznešana
- 7) Apdares kārtas uznešana
- 8) Apmetuma virsmas norīvēšana ar rīvdēli
- 9) Kontrolmērījumu veikšana
- 10) Sienas virsmas un grīdas notīrīšana
- 11) Instrumentu tīrīšana, mazgāšana un darba vietas sakopšana
- 12) Instrumentu un materiālu novietošana to uzglabāšanas telpās

Darba aprīkojums, instrumenti vienam izglītojamam:

- 1) Līmeņrādis (2 m garums)
- 2) Mērlenta
- 3) Celtniecības zīmulis
- 4) Aizzīmēšanas aukla
- 5) Javas trauks
- 6) Mikseris
- 7) Spainis
- 8) Apmetēja kauss
- 9) Apmetēja ķelle
- 10) Alumīnija plaknulis - trapeplineāls (2 m garums)
- 11) Rīvdēļi (dažāda izmēra)
- 12) Ota (sarene – liela izmēra)
- 13) Birste

Materiāli mācību javas sagatavošanai:

- 1) Dzēstie kaļķi
- 2) Smiltis
- 3) Ūdens
- 4) Metāla vadulas 2 gab. (6 līdz 8 mm biezumā)

Darba aizsardzība: Instruk tāža darba vietā un atbilstošu individuālās aizsardzības līdzekļu izmantošana

Individuālie aizsardzības līdzekļi:

- 1) Aizsargbrilles
- 2) Aizsargcimdi pret mehānisku un ķīmisku iedarbību
- 3) Respirators
- 4) Aizsargcepure
- 5) Darba apģērbs
- 6) Darba apavi

Vērtēšanas kritēriji:

Nr. p.k.	Kritēriji	Iegūstamie punkti
1.	Darba vietas organizēšana pirms un pēc pārbaudes darba, un tā laikā	5
2.	Materiālu, instrumentu izvēle, sagatavošana darbam	10
3.	Tehnoloģisko procesu un darba paņēmieni pareizība	25
4.	Izpildītā darba kvalitāte un atbilstība uzdevumam	40
5.	Darba drošības noteikumu ievērošana	10
6.	Attieksme pret veicamo uzdevumu, radoša pieeja	5
7.	Darba izpildes laika ievērošana	5
	KOPĀ	100

Vērtējuma noteikšana 10 baļļu sistēmā:

Vērtējuma	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti	1 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100

Izglītības iestāde: **Rēzeknes tehnikums**
Programmas nosaukums: **Būvdarbi**
Iegūstamā kvalifikācija: **Ēku celtnieks, 3. profesionālās kvalifikācijas līmenis**
Kurss: **2.kurss**
Mācību priekšmets: **Praktiskās mācības**

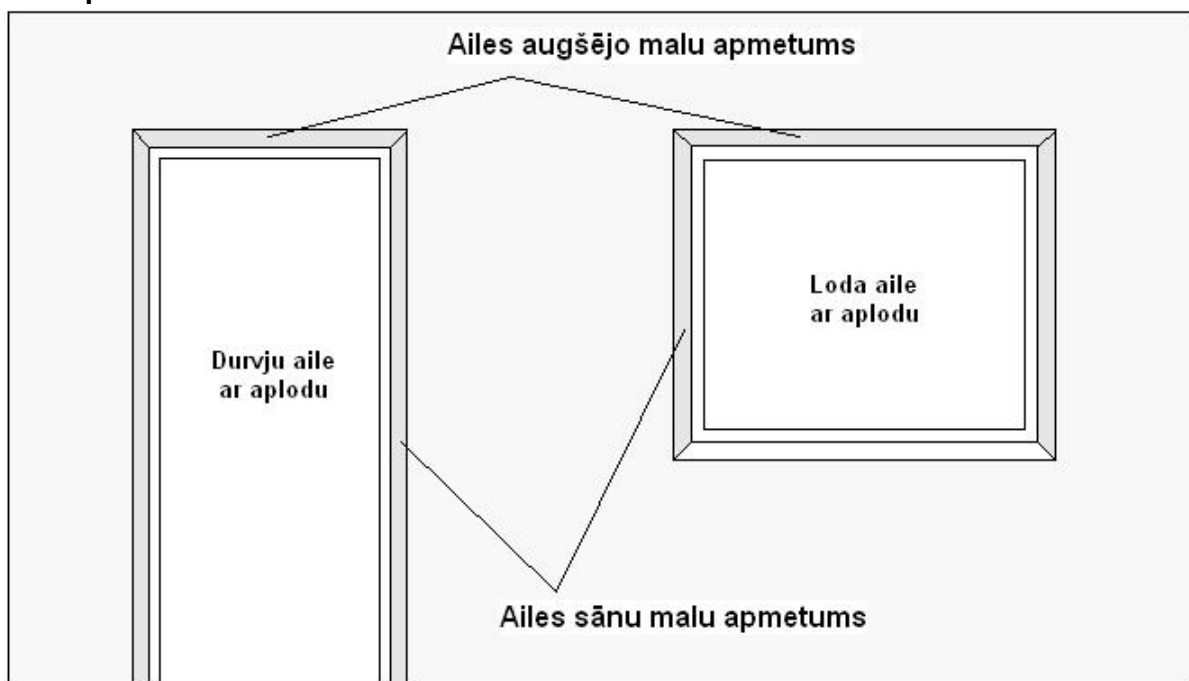
Praktisko mācību uzdevums

Tēma: **Apmešanas darbi**
Apakštēma: Logu un durvju aiļu apmešana
Izpildes laiks: 8 mācību stundas

Mērķis: Apgūt prasmes un iemaņas logu un durvju aiļu apmešanā, iegūstot pareizu virsmas vertikālītāti un horizontalītāti (vienu plakni) un attīstīt iemaņas apmetuma apdares kārtas norīvēšanā un kvalitatīva ārējā stūra izveidē (sienas apmetuma sadura ar ailes malas apmetumu).

Uzdevums: Atbilstoši attēlam izveidot augstvērtīgo apmetumu logu vai durvju ailei veidojot slīpas (līdz 1/10 daļai no ailas malas platuma) vai taisnas malas izmantojot vadulas (stūra profilus), izveidojot kvalitatīvu saduru ar sienas apmetumu. Pieļaujamās virsmas novirzes uz 2 m garu nogriezni līdz 1,5 mm 1 vietā.

Attēls praktisko mācību uzdevumam:



Veicamie darbi:

- 1) Sienu virsmu un logu, durvju ailu mērīšana, izsvēršana
- 2) Virsmas aizzīmēšana
- 3) Javas iejaukšana
- 4) Vadulu uzstādīšana
- 5) Saistkārtas uznešana uz virsmas
- 6) Pamatkārtas uznešana
- 7) Apdares kārtas uznešana
- 8) Apmetuma virsmas norīvēšana ar rīvdēli
- 9) Kontrolmērījumu veikšana
- 10) Sienas virsmas un grīdas notīrīšana
- 11) Instrumentu tīrīšana, mazgāšana un darba vietas sakopšana
- 12) Instrumentu un materiālu novietošana to uzglabāšanas telpās

Darba aprīkojums, instrumenti vienam izglītojamam:

- 1) Līmeņrādis (1 līdz 2 m garums)
- 2) Mērlenta
- 3) Celtniecības zīmulis
- 4) Aizzīmēšanas aukla
- 5) Javas trauks
- 6) Mikseris
- 7) Spainis
- 8) Apmetēja kauss
- 9) Apmetēja ķelle
- 10) Alumīnija plaknulis - trapeplineāls (1; 1,5; 2 un 2,5 m garums)
- 11) Rīvdēļi (dažāda izmēra)
- 12) Ota (sarene – liela izmēra)
- 13) Birste

Materiāli mācību javas sagatavošanai:

- 1) Dzēstie kaļķi
- 2) Smiltis
- 3) Ūdens
- 4) Koka vadulas (līstes)
- 5) Koka šablons (līste)

Darba aizsardzība: Instruktaža darba vietā un atbilstošu individuālās aizsardzības līdzekļu izmantošana

Individuālie aizsardzības līdzekļi:

- 1) Aizsargbrilles
- 2) Aizsargcimdi pret mehānisku un ķīmisku iedarbību
- 3) Respirators
- 4) Aizsargcepure
- 5) Darba apģērbs
- 6) Darba apavi

Vērtēšanas kritēriji:

Nr. p.k.	Kritēriji	Iegūstamie punkti
1.	Darba vietas organizēšana pirms un pēc pārbaudes darba, un tā laikā	5
2.	Materiālu, instrumentu izvēle, sagatavošana darbam	10
3.	Tehnoloģisko procesu un darba paņēmieni pareizība	25
4.	Izpildītā darba kvalitāte un atbilstība uzdevumam	40
5.	Darba drošības noteikumu ievērošana	10
6.	Attieksme pret veicamo uzdevumu, radoša pieeja	5
7.	Darba izpildes laika ievērošana	5
	KOPĀ	100

Vērtējuma noteikšana 10 ballu sistēmā:

Vērtējums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punkti	1 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100