

SKOLO.LV

1.9. "Skola2030" e-mācību vide FIZIKĀ.

Valdis Zuters,
Tukuma Raiņa ģimnāzijas fizikas skolotājs,
Skola2030 eksperts

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



Valsts izglītības satura centrs

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Darbnīcas sasniedzamie rezultāti:

Uzzināt, kas
ir e-mācību
vide skolo.lv

Gūt ieskatu
par e-
mācību
vides un e-
kursu
sniegtajām
iespējām

Apskatīt
Skola2030 e-
kursu
paraugus

Noskaidrot,
kā sākt
izmantot e-
mācību vidi

SKOLO.LV

**E-mācību vide ikdienas mācību
procesa īstenošanai – klātienē,
attālināti un kombinēti.**

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies!

SKOLO.LV

Integrēta platforma ikdienas mācībām – no pirmsskolas līdz vidusskolai. Atbalsta bērna un jaunieša apzinātu, iesaistošu, sistemātisku mācīšanos un skolotāju personalizētu, skolēniem nozīmīgu, motivējošu, intelektuāli izaicinošu mācību plānošanu un vadīšanu, un kurā skolotājiem pieejamas vadītas un pašmācības profesionālās pilnveides iespējas.

E-mācību vidi, atbalstot pilnveidotā mācību satura ieviešanu, piedāvājam Latvijas izglītības iestādēm, kas īsteno vispārējās izglītības saturu.

skolo.lv komplektācijas

skolo.lv

skolo.lv kā pašpietiekams risinājums, kurā skolotājs var veidot vai izmantot jau esošos e-kursu paraugus konkrētām skolēnu klasēm mācību procesa īstenošanai

skolo.lv

skolo.lv kopā ar tā piedāvāto *MS Teams* saziņas un kopdarbības risinājumu, kas sevī ietver *Microsoft A1* licenci (iespēja pārlūkā izmantot *Word, Excel, PowerPoint, OneNote*) un mākoņkrātuvē vietu 1 TB apmērā

skolo.lv
MS Teams

skolo.lv

**Jūsu saziņas
risinājums**

skolo.lv kopā ar savu saziņas un / vai kopdarbības risinājumu – savu *MS Teams, ZOOM, Jitsi Meet, Google Meet* un citus

ŠĒBRĪD | skolo.lv komplektācijas un iespējas

	skolo.lv	skolo.lv	skolo.lv
	skolo.lv	skolo.lv MS Teams	Jūsu saziņas risinājums
Veidot un aktualizēts mācību līdzekļu apkopojumu	✓	✓	✓
Veidot skolēnu portfolio	✓	✓	✓
Lietot e-kursu paraugus	✓	✓	✓
Diskutēt par e-kursa tēmu	✓	✓	✓
Pildīt uzdevumus un pārbaudes darbus	✓	✓	✓
Pievienot skolēnus caur <i>E-klasi</i>	✓	✓	✓
Sniegt vērtējumu un atgriezenisko saiti	✓	✓	✓
Pašvērtēt savu attīstības dinamiku (skolēnam)	✓	✓	✓
Sazināties video, audio, čata formātā		✓	atkarīgs no Jūsu saziņas risinājuma
Koplietot dokumentus		✓	atkarīgs no Jūsu saziņas risinājuma

NĀKOTNĒ | skolo.lv komplektācijas un iespēju papildinājumi


	skolo.lv	skolo.lv MS Teams	skolo.lv Jūsu saziņas risinājums
Pievienot vērtējumus un uzdot uzdevumus <i>Mykoob</i> un <i>E-klasē</i>	✓	✓	✓
Pievienot skolēnus caur <i>Mykoob</i>	✓	✓	✓
Apgūt skolotāju profesionālās pilnveides e-kursus	✓	✓	✓
Pievienot Skola2030 e-kursu paraugus visos mācību priekšmetos, vidusskolas pamatkursos un padziļinātajosursos, visās mācību jomās pirmsskolā	✓	✓	✓
Ielasīt mācību līdzekļus no mācību resursu krātuves un <i>Tavaklase.lv</i>	✓	✓	✓
Video pamācības par skolo.lv izmantošanu	✓	✓	✓
Jūsu saziņas risinājuma integrācija ar skolo.lv		✓	✓


Uzzini vairāk


SKOLO.LV Q 🌐 Pieslēgties ▾


E-MĀCĪBU VIDE

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies! Vide ikdienas mācību procesa īstenošanai – kā klātienē, tā attālināti un kombinēti.


Uzzini vairāk
Ko skolotājam un skolēnam dos e-mācību vide skolo.lv?
[Vairāk](#)

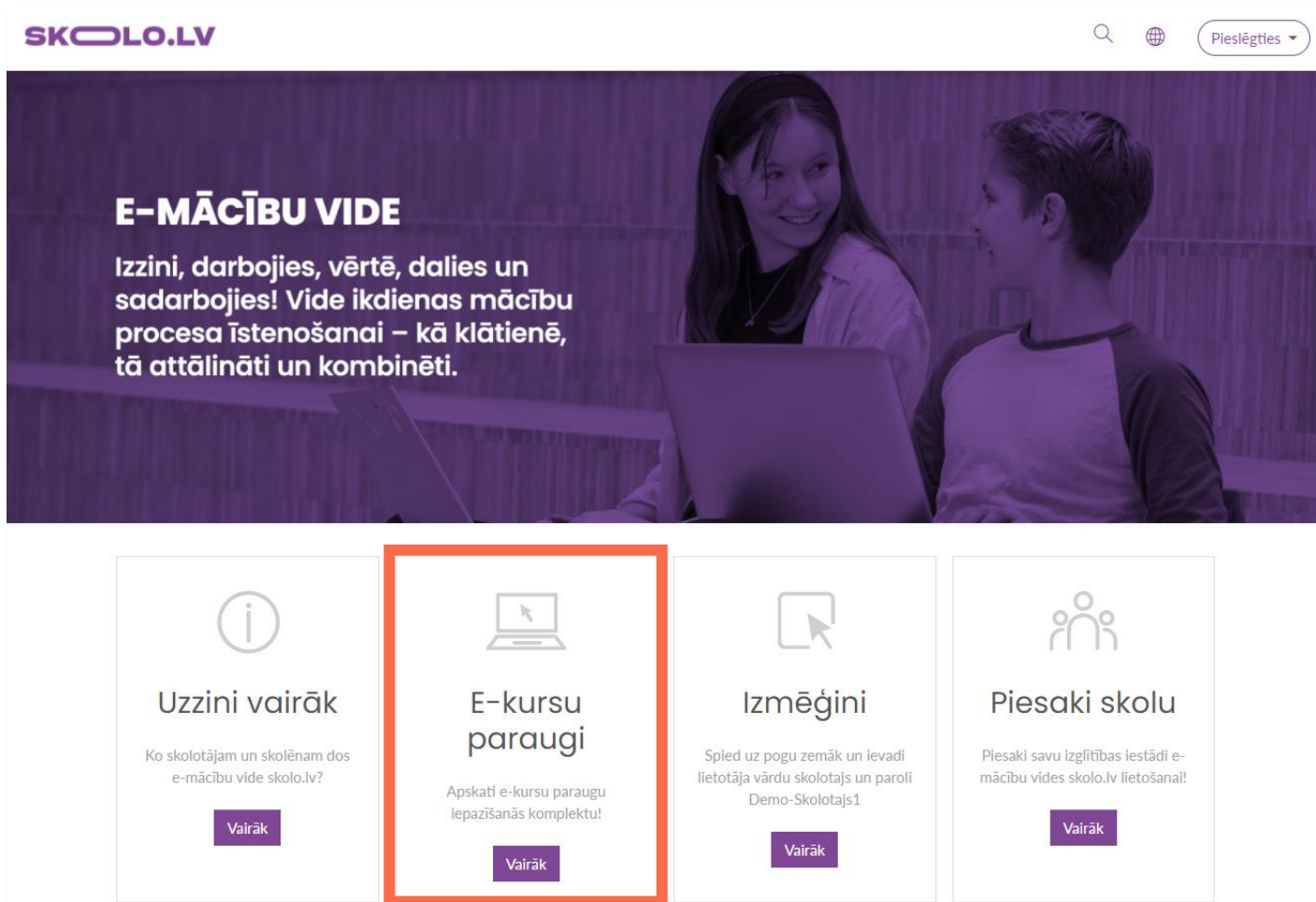

E-kursu paraugi
Apskati e-kursu paraugu iepazīšanās komplektu!
[Vairāk](#)


Izmēģini
Spied uz pogu zemāk un ievadi lietotāja vārdu skolotajs un paroli Demo-Skolotajs1
[Vairāk](#)


Piesaki skolu
Piesaki savu izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai!
[Vairāk](#)

Uzzini vairāk, kas ir skolo.lv, ko tas dos skolotājiem un skolēniem, kā tas strādā, kā to ieviest izglītības iestādē!

E-kursu paraugu iepazīšanas komplekts



SKOLO.LV Pieslēgties

E-MĀCĪBU VIDE

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies! Vide ikdienas mācību procesa īstenošanai – kā klātienē, tā attālināti un kombinēti.

- Uzzini vairāk**
Ko skolotājam un skolēnam dos e-mācību vide skolo.lv?
[Vairāk](#)
- E-kursu paraugi**
Apskati e-kursu paraugu iepazīšanās komplektu!
[Vairāk](#)
- Izmēģini**
Spied uz pogu zemāk un ievadi lietotāja vārdu skolotajs un paroli Demo-Skolotajs1
[Vairāk](#)
- Piesaki skolu**
Piesaki savu izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai!
[Vairāk](#)

Apskati jau gatavu e-kursu paraugu iepazīšanas komplektu!


Skola2030 ekspertu veidoto mācību līdzekļu paraugi, no kuriem skolotājs var smelties idejas, kopēt tūlītējai izmantošanai ar saviem skolēniem, mainīt un papildināt tos pēc nepieciešamības.

Izmēģini skolo.lv

SKOLO.LV Pieslēgties

E-MĀCĪBU VIDE

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies! Vide ikdienas mācību procesa īstenošanai – kā klātienē, tā attālināti un kombinēti.



Uzzini vairāk
Ko skolotājam un skolēnam dos e-mācību vide skolo.lv?
Vairāk

E-kursu paraugi
Apskati e-kursu paraugu iepazīšanās komplektu!
Vairāk

Izmēģini
Spied uz pogu zemāk un ievadi lietotāja vārdu skolotajs un paroli Demo-Skolotajs1
Vairāk

Piesaki skolu
Piesaki savu izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai!
Vairāk

Pieslēgties ar lietotāja vārdu un paroli



skolotajs



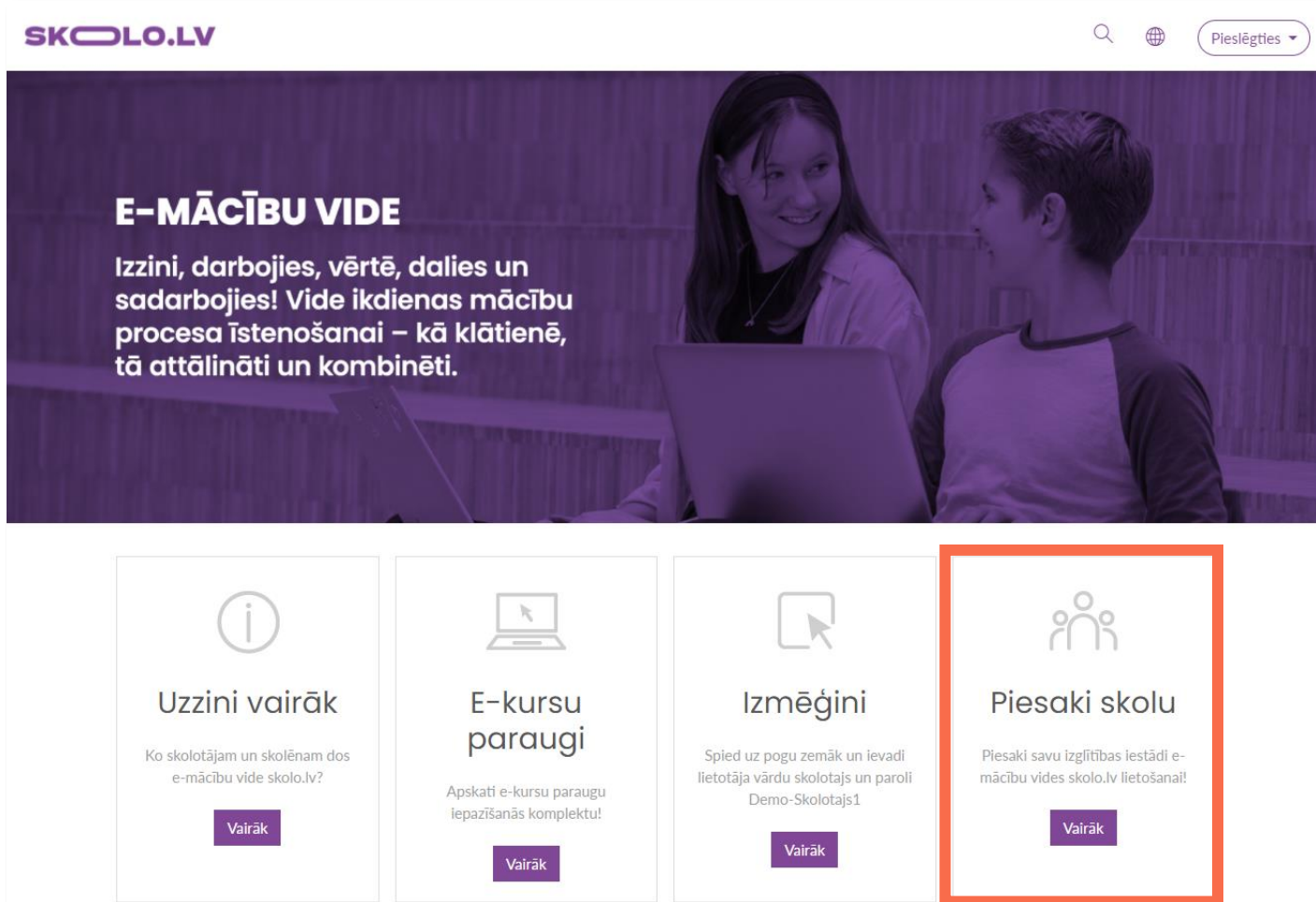
Demo-Skolotajs1

Atcerēties lietotājvārdu

Pieslēgties

Vai aizmirsāt savu lietotājvārdu vai paroli?

Piesaki izglītības iestādi



SKOLO.LV Pieslēgties

E-MĀCĪBU VIDE

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies! Vide ikdienas mācību procesa īstenošanai – kā klātienē, tā attālināti un kombinēti.

- Uzzini vairāk**
Ko skolotājam un skolēnam dos e-mācību vide skolo.lv?
Vairāk
- E-kursu paraugi**
Apskati e-kursu paraugu iepazīšanās komplektu!
Vairāk
- Izmēģini**
Spied uz pogu zemāk un ievadi lietotāja vārdu skolotajs un paroli Demo-Skolotajs1
Vairāk
- Piesaki skolu**
Piesaki savu izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai!
Vairāk

Piesakiet izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai, aizpildot pieteikuma anketu, kur norādiet arī jums vēlamo skolo.lv komplektāciju.

Līguma slēgšana ar VISCS.

SKOLO.LV

Lietotāju atbalsta dienests

 info@skolo.lv

 660 519 08

Kā izmantot e-kursu iespējas skolo.lv vidē?

Veido savu e-kursu

**Izmanto Skola2030
veidotos e-kursa
paraugus**

**Papildini e-kursa
paraugus ar saviem
materiāliem (savai
lietošanai)**

E-kursa paraugs FIZIKĀ

Pieejami e-kursa paraugi:

- Fizika 8. klasei;
- Fizika I vidusskolai.

Nākotnē:







- Fizika 9. klasei

Fizika 8. klasei

Fiz-8

Mani kursi

Sākums

 1. Ko mācās fizikā?	 2. Kā ķermeņi kustas?	 3. Kā svārstības rada skaņu?	 4. Kāpēc ķermeņi kustas?
 5. Kāpēc ķermeņi var peldēt šķidrumos un gaisā?	 6. Vai darbu var paveikt bez enerģijas?		

Fizika I

































Fizika-I

Mani kursi

Sākums

 1. Vektori un kustība	 2. Vienmērīga kustība	 3. Atoma un vielas uzbūve	 4. Vienmērīgi paātrināta kustība
 5. Mijiedarbība un spēks	 6. Gravitācijas lauks un kustība	 7. Enerģija un darbs	 8. Mehāniskās svārstības un viļņi
 9. Siltums un siltuma procesi	 10. Elektriskais lauks	 11. Līdzstrāva	 12. Elektromagnētisms
 13. Elektromagnētiskie viļņi	 14. Apgaismojums un attēli	 15. Atoms un Visums	

Pievienot aktivitāti vai resursu

 ARTSSLesson ☆ ⓘ	 Apmeklējums ☆ ⓘ	 Atsauksme ☆ ⓘ	 BigBlueButtonBN ☆ ⓘ	 Datubāze ☆ ⓘ	 E-balsošana ☆ ⓘ
 Fails ☆ ⓘ	 Forums ☆ ⓘ	 Google Meet™ for Moodle ☆ ⓘ	 Grāmata ☆ ⓘ	 H5P ☆ ⓘ	 IMS satura pakotne ☆ ⓘ
 Interaktīvais saturs ☆ ⓘ	 Izvēle ☆ ⓘ	 Kontrolsaraksts ☆ ⓘ	 Lapa ☆ ⓘ	 Lightbox galerija ☆ ⓘ	 Mape ☆ ⓘ
 Nodarbība ☆ ⓘ	 PDF anotācija ☆ ⓘ	 Portfolio ☆ ⓘ	 SCORM pakotne ☆ ⓘ	 Seminārs ☆ ⓘ	 Standartizēta aptauja ☆ ⓘ
 Tests ☆ ⓘ	 Tērzēšana ☆ ⓘ	 URL ☆ ⓘ	 Uzdevums ☆ ⓘ	 Uzraksts ☆ ⓘ	 Viki ☆ ⓘ
 Vārdnīca ☆ ⓘ	 Ārējs rīks ☆ ⓘ				

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

The screenshot displays the SKOLO.LV platform interface for a physics course. The main content area is titled "Fizika I" and includes a breadcrumb trail: "Sākums > Mani kursi > Fizika-I". A "Ieslēgt rediģēšanu" button is visible in the top right. The central part of the page features a grid of 12 topic cards, each with a pie chart icon and a title. To the right of this grid, an "Overall progress %" indicator shows 24%. Below the progress indicator is a list of "Vispārīgi resursi" (General resources) with checkmarks next to each item.

Overall progress % 24

Vispārīgi resursi

- Jaunumi
- FIZMIX
- macibuvideo.lv
- Jauno fiziku skola
- PhET virtuālās laboratorijas fizikā

1. Vektori un kustība	2. Vienmērīga kustība	3. Atoma un vielas uzbūve	4. Vienmērīgi paātrināta kustība	5. Mijiedarbība un spēks	6. Gravitācijas lauks un kustība
7. Enerģija un darbs	8. Mehāniskās svārstības un viļņi	9. Siltums un siltuma procesi	10. Elektriskais lauks	11. Līdzstrāva	12. Elektromagnētisms

Pieejamības iestatījumi

Fizikas e-kursa paraugu anatomija



Jaunumi

Vispārīgi resursi



FIZMIX



macibuvideo.lv



Jauno fiziķu skola



PhET virtuālās laboratorijas fizikā



1. Vektori un kustība



2. Vienmērīga kustība



3. Atoma un vielas uzbūve



4. Vienmērīgi paātrināta kustība



5. Mijiedarbība un spēks



6. Gravitācijas lauks un kustība



7. Enerģija un darbs



8. Mehāniskās svārstības un viļņi



9. Siltums un siltuma procesi



10. Elektriskais lauks



11. Līdzstrāva



12. Elektromagnētisms

Fizikas e-kursa paraugu anatomija



Jaunumi

Vispārīgi resursi



FIZMIX



macibuvideo.lv



Jauno fiziķu skola



PhET virtuālās laboratorijas fizikā

Fizikas e-kursa paraugu anatomija



Jaunumi

Vispārīgi resursi



FIZMIX



macibuvideo.lv



Jauno fiziķu skola



PhET virtuālās laboratorijas fizikā



1. Vektori un kustība



2. Vienmērīga kustība



3. Atoma un vielas uzbūve



4. Vienmērīgi paātrināta kustība



5. Mijiedarbība un spēks



6. Gravitācijas lauks un kustība



7. Enerģija un darbs



8. Mehāniskās svārstības un viļņi



9. Siltums un siltuma procesi



10. Elektriskais lauks



11. Līdzstrāva



12. Elektromagnētisms

Fizikas e-kursa paraugu anatomija



1. Vektori un kustība



Darbības ar vektoriem apgūstu, lai aprakstītu lielumus, kuriem ir gan skaitliskā vērtība, gan virziens, piemēram, automašīnas ātrums. Vektoru izpēte dod iespēju risināt konkrētas un praktiskas problēmas, piemēram, aprēķināt rezultējošo spēku un matemātiski modelēt tādu procesu kā kustību. Vektori ir arī ģeometrisko figūru īpašību pamatošanas instruments.



Temata apguves norise [10 mācību stundas]

Paslēpts no studentiem



Ceļvedis skolotājam

Paslēpts no studentiem



Temata atsegums



Vārdnīca



Fizikas e-kursa paraugu anatomija

Fizika I

Sākums

Mani kursi

Fizika-I

1. Vektori un kustība

Temata atsegums

Temata atsegums

Visi vienumi: 0%

- Nosaku vienādus vai pretēji vērstus vektorus, vienādus vektorus, pretējus vektorus un kolineārus vektorus, ja tie doti ģeometriskā formā.
 - Veicu darbības ar vektoriem ģeometriskā un koordinātu formā, aprēķinu vektora garumu (moduli).
 - Lietoju darbības ar vektoriem ģeometriskā formā un darbību ar vektoriem īpašības, lai izteiktu vienu vektoru ar citiem vektoriem.
 - Koordinātu sistēmā attēloju punktu telpā un nosaku tā koordinātas.
 - Lietoju ar vektoriem saistītos jēdzienus un simbolus informācijas un rezultātu nolastīšanai, pierakstīšanai un komentēšanai.
 - Aprēķinu ātrumu un pārvietojumu (skalāri un vektoriāli).
 - Analizēju situācijas, izmantojot trajektorijas, ceļa un pārvietojuma jēdzienus.
 - Izmantoju skalārus (ceļš, vidējais ātrums) un vektoriālus (pārvietojums, momentānais ātrums) lielumus, analizējot kustību, un veicu darbības ar šiem lielumiem, lietojot digitālos rīkus.
 - Nosaku figūru veidu, nezināmos lielumus un pamatoju figūru īpašības, lietojot vektorus ģeometriskā vai koordinātu formā, izvēloties situācijai atbilstošu attēlošanas veidu.
 - Skaidroju, kā pāriet no viena vektoru attēlošanas veida uz otru, izvērtēju un pamatoju attēlojumu atbilstību, izmantojot konkrētus piemērus.
 - Izmantoju vektoru kā vērstu nogriezni, lai matemātiski raksturotu lielumus, kuriem ir gan skaitliskā vērtība, gan virziens (piemēram, pārvietojums, momentānais ātrums, spēks).

Fizikas e-kursa paraugu anatomija (Fizika I)

Vektori ģeometriskā formā

 Momentānais ātrums - Pašpārbaudes tests 

 Vektori un kustība pāri upei - Uzdevumi/vingrinājumi 

Sasniedzamais rezultāts: analizēju kustību ar datorsimulācijas palīdzību, izmantojot ātruma vektoru saskaitīšanu.

 Vektori un kustība pāri upei - Virtuālā laboratorija 

 Ātruma aprēķināšana - Pašpārbaudes tests 

Vektori koordinātu formā

 Koordinātu sistēmas izvēle - Atgādne 




Sasniedzamais rezultāts: skaidroju, ka koordinātu sistēmas izvēle neietekmē pārvietojuma vērtību, bet palīdz atrast vienkāršāko veidu pārvietojuma aprēķināšanai.

 Trajektorija, ceļš un pārvietojums - Pašpārbaudes tests 



Vektori telpā. Telpas koordinātas

Fizikas e-kursa paraugu anatomija (Fizika 8. klasei)





Fizika - viena no dabaszinātnēm

-  Kas ir fizika? - FIZMIX materiāls
-  Risku izvērtēšana fizikas eksperimentā - Uzdevumi/vingrinājumi
-  Fizikālu procesu klasificēšana


Kā fizikā rodas jaunas zināšanas?

-  Pētnieciskās darbības posmi - Uzdevumi/vingrinājumi
-  Pētnieciskās darbības posmi - Atgādne

Kā iegūt pareizu mērījumu?

-  Mērījumi - FIZMIX materiāls
-  Mērinstrumenti - FIZMIX materiāls
-  Fizikālie lielumi un mērvienības - FIZMIX materiāls
-  Mērījuma nolasīšana - Mācīšanās stratēģija

Sasniedzamais rezultāts: nolasu mērinstrumenta rādījumu.

-  Kā rūpīgi veikt mērījumu - Atgādne

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

Vektori ģeometriskā formā

 Momentānais ātrums - Pašpārbaudes tests 

 Vektori un kustība pāri upei - Uzdevumi/vingrinājumi 

Sasniedzamais rezultāts: analizēju kustību ar datorsimulācijas palīdzību, izmantojot ātruma vektoru saskaitīšanu.

 Vektori un kustība pāri upei - Virtuālā laboratorija 

 Ātruma aprēķināšana - Pašpārbaudes tests 

Vektori koordinātu formā

 Koordinātu sistēmas izvēle - Atgādne 

Sasniedzamais rezultāts: skaidroju, ka koordinātu sistēmas izvēle neietekmē pārvietojuma vērtību, bet palīdz atrast vienkāršāko veidu pārvietojuma aprēķināšanai.

 Trajektorija, ceļš un pārvietojums - Pašpārbaudes tests 

Vektori telpā. Telpas koordinātas

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

Sākums

Mani kursi

Fizika-I

1. Vektori un kustība

Momentānais ātrums - Pašpārbaudes tests

Momentānais ātrums – Pašpārbaudes tests



Vērtēšanas metode: Augstākais vērtējums

Jūsu iepriekšējo mēģinājumu kopsavilkums

Mēģinājums	Stāvoklis	Vērtēt / 7,00	Pārskats
1	Pabeigts Iesniegts pirmdiena, 2021. gada 16. augusts, 22:50	4,00	Pārskats
2	Pabeigts Iesniegts pirmdiena, 2021. gada 16. augusts, 22:52	2,00	Pārskats

Augstākais vērtējums: 4,00/7,00.

Vēlreiz mēģināt izpildīt testu

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

Sākums

Mani kursi

Fizika-I

1. Vektori un kustība

Ātruma aprēķināšana - Pašpārbaudes tests

Ātruma aprēķināšana - Pašpārbaudes tests



Vērtēšanas metode: Augstākais vērtējums

Jūsu iepriekšējo mēģinājumu kopsavilkums

Mēģinājums	Stāvoklis	Vērtēt / 2,00	Pārskats
1	Pabeigts Iesniegts pirmdienā, 2021. gada 16. augusts, 22:59	0,00	Pārskats
2	Pabeigts Iesniegts pirmdienā, 2021. gada 16. augusts, 22:59	0,00	Pārskats

Augstākais vērtējums: 0,00/2,00.

Vēlreiz mēģināt izpildīt testu


Iepriekšējā aktivitāte

Nākamā aktivitāte

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

JAUTĀJUMI

 Daudzizvēļu


 Patiesi/aplami

 Atbilstības

 Īsa atbilde

 Skaitlisks


 Eseja

 Aprēķina
vairākizvēļu


 Aprēķināts

 Combined


 Freehand drawing
(ETH)

 Iekļautās atbildes
(Cloze)

 Freehand drawing
(ETH)

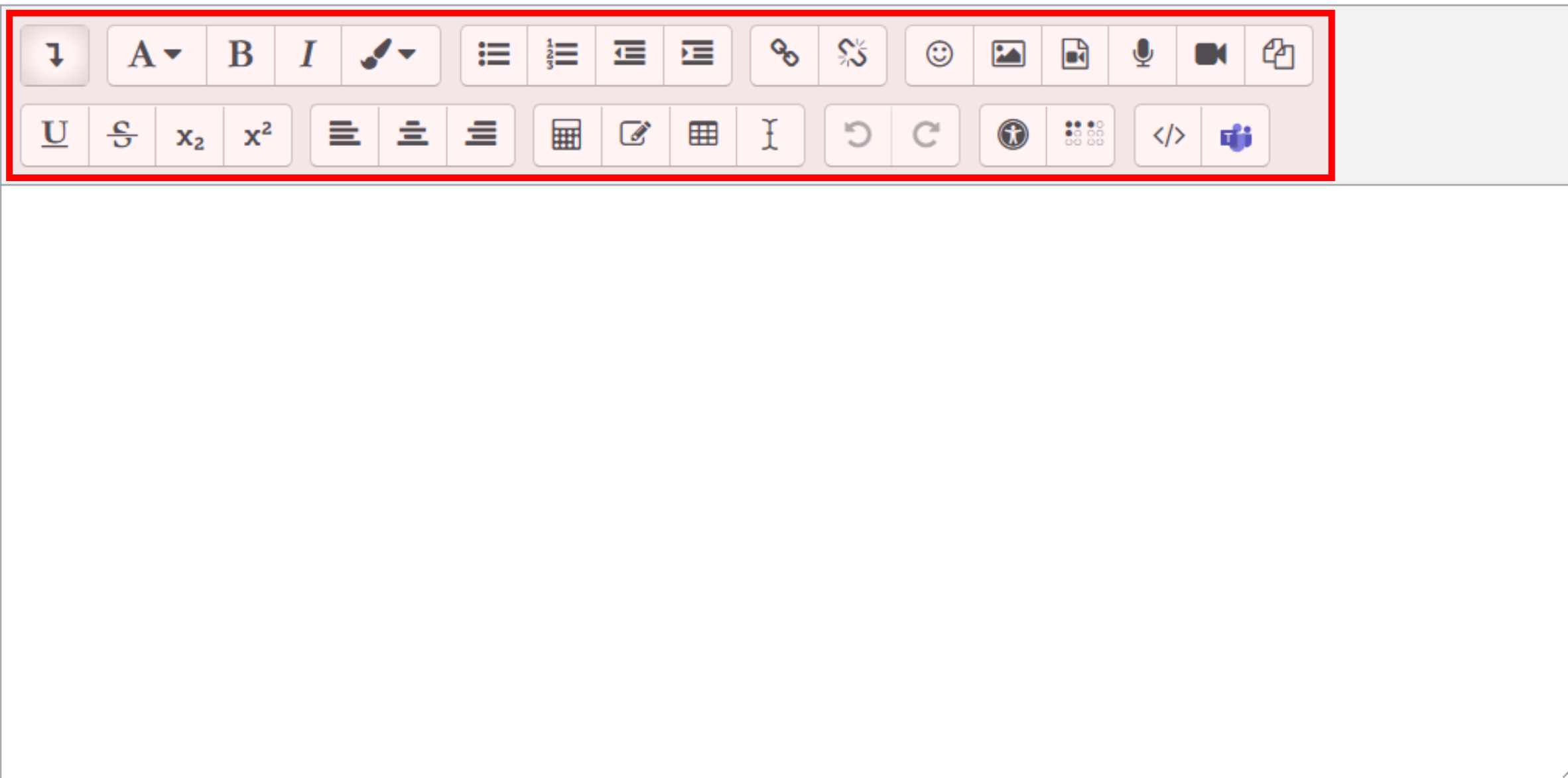
 Iekļautās atbildes
(Cloze)

 Izvēlas trūkstošos
vārdus

 Nejauša īso
atbilžu atbilstība

 Velk un nomet
marķierus

Fizikas e-kursa paraugu anatomija



The image shows a rich text editor toolbar with a red border. The toolbar is divided into two rows of icons. The first row includes: a downward arrow, bold (A), italic (B), italic (I), a brush, bulleted list, numbered list, left-align, right-align, link, unlink, smiley, image, document, microphone, video, and copy. The second row includes: underline (U), fraction (G), subscript (x₂), superscript (x²), bulleted list, numbered list, left-align, calculator, insert link, table, vertical-align, undo, redo, a person icon, a grid icon, and code (</>). A blue speech bubble icon is also present at the end of the second row.

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

Sākums

Mani kursi

Fizika-I

1. Vektori un kustība

Momentānais ātrums - Pašpārbaudes tests

Rediģēt iestatījumus

Tests atjaunināšana šeit: 1. Vektori un kustība[?]

► Izvērst visu

▼ Vispārēji

Nosaukums



































Momentānais ātrums - Pašpārbaudes tests

Apraksts

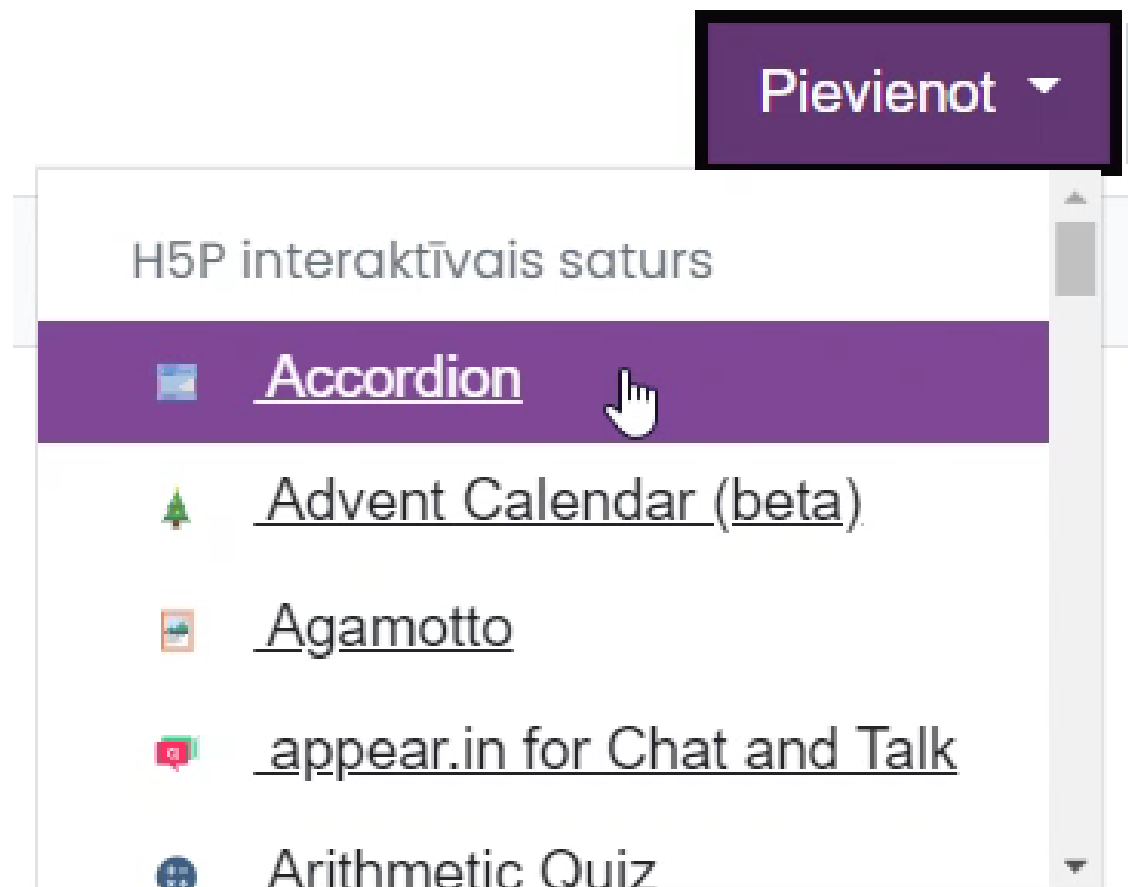
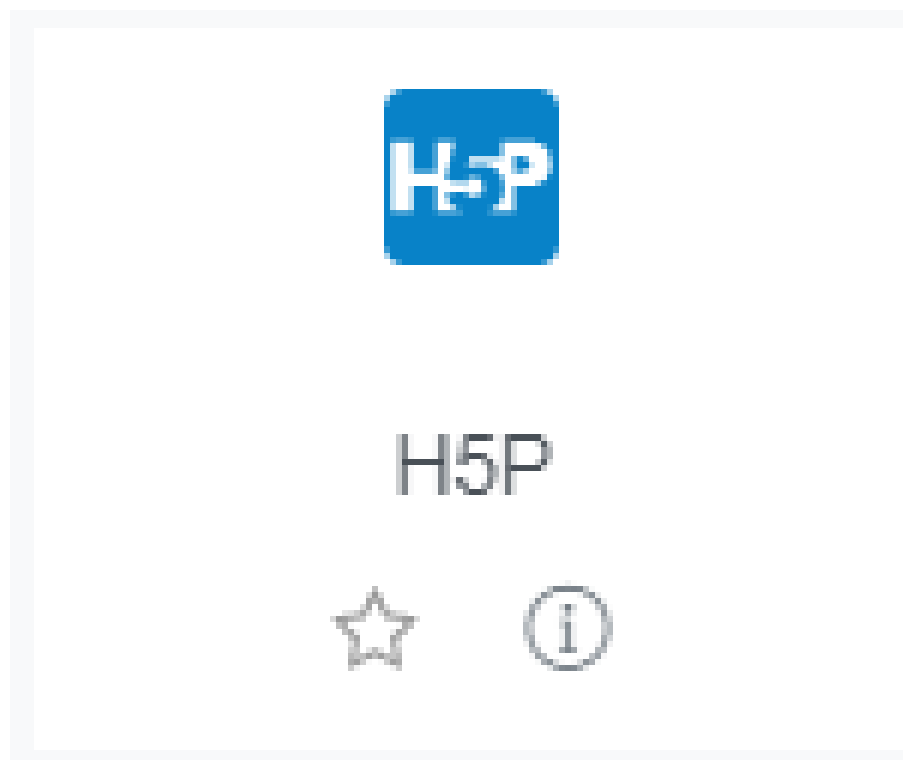
Rich text editor toolbar with icons for: bold, italic, underline, strikethrough, bulleted list, numbered list, indent, outdent, link, unlink, smiley, image, document, microphone, video, copy, and undo. Below the toolbar is a large empty text area for the description.

Parādīt aprakstu kursa lapā [?]

Pievienot aktivitāti vai resursu

 ARTSSLesson ☆ ⓘ	 Apmeklējums ☆ ⓘ	 Atsauksme ☆ ⓘ	 BigBlueButtonBN ☆ ⓘ	 Datubāze ☆ ⓘ	 E-balsošana ☆ ⓘ
 Fails ☆ ⓘ	 Forums ☆ ⓘ	 Google Meet™ for Moodle ☆ ⓘ	 Grāmata ☆ ⓘ	 H5P ☆ ⓘ	 IMS satura pakotne ☆ ⓘ
 Interaktīvais saturs ☆ ⓘ	 Izvēle ☆ ⓘ	 Kontrolsaraksts ☆ ⓘ	 Lapa ☆ ⓘ	 Lightbox galerija ☆ ⓘ	 Mape ☆ ⓘ
 Nodarbība ☆ ⓘ	 PDF anotācija ☆ ⓘ	 Portfolio ☆ ⓘ	 SCORM pakotne ☆ ⓘ	 Seminārs ☆ ⓘ	 Standartizēta aptauja ☆ ⓘ
 Tests ☆ ⓘ	 Tērzēšana ☆ ⓘ	 URL ☆ ⓘ	 Uzdevums ☆ ⓘ	 Uzraksts ☆ ⓘ	 Viki ☆ ⓘ
 Vārdnīca ☆ ⓘ	 Ārējs rīks ☆ ⓘ				

H5P interaktīvais saturs



H5P interaktīvais saturs

1. Izgriez dotās kartītes un veido fizikāli pamatotu kolāžu pierakstu kladē vai atsevišķā lapā! Katram lielumam pieraksti, kā sauc šo raksturlielumu! Norādi, kur atomā atrodas šīs daļiņas!

The image displays 20 individual cards, each containing a physics-related term or symbol. The cards are arranged in two columns. The left column contains descriptive terms and mass values, while the right column contains nuclear symbols and charge values.

Left Column Cards:

- neitrāls lādiņš
- negatīvs lādiņš
- pozitīvs lādiņš
- $m = 1,675 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$
- $m = 1,673 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$
- $m = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$
- $-1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$
- 0 C
- $1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$

Right Column Cards:

- ${}^0_{-1}e$
- 1_1P
- 1_0n
- -1
- 1
- 0
- 0
- 1
- $+1$

H5P interaktīvais saturs

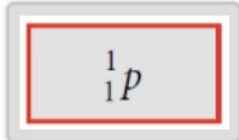
Protona, elektrona un neitrona raksturlielumu kopsavilkums

Protons	Elektrons	Neitrons

$1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$

$-1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$

0 C



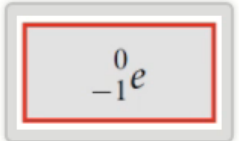
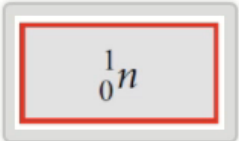
pozitīvs lādiņš

$m = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$

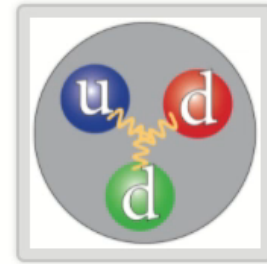
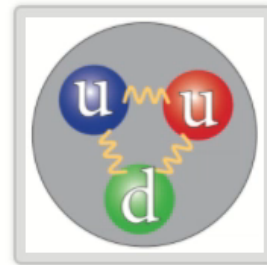
$m = 1,673 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$

neitrāls lādiņš

$m = 1,675 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$



negatīvs lādiņš



✓ Check

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

Elastības spēka mērījumi - Uzdevumi/vingrinājumi

Izpildi zemāk dotos uzdevumus, izmantojot informāciju no video (jāsāk no 12:21):



Uzdevumi:

- iegūt katrai atsperei 5 mērījumus par to, kā elastības spēks ir atkarīgs no pagarinājuma?
- attēlot iegūtos datus grafikā vienā koordinātu plaknē;
- uzrakstīt secinājumu par elastības spēka atkarību no pagarinājuma;
- iesūtīt iegūtos rezultātus šeit!

Fizikas e-kursa paraugu anatomija

☰ Kursu sadaļas <

👤 Dalībnieki

🏆 Žetoni

★ Kompetences

📖 Vērtējumi

☐ Animated navigation off

☐ Data preference

☐ Satura banka

☐ Jautājumu banka

🏠 Sākums

🕒 Infopanelis

📅 Kalendārs

📁 Mani kursi <

👤 Pieejamības iestatījumi

Fizika I

Sākums

Mani kursi

Fizika-I

3. Atoma un vielas uzbūve

Elastības spēka mērījumi - Uzdevumi/vingrinājumi

Elastības spēka mērījumi - Uzdevumi/vingrinājumi ⚙️

Izpildi zemāk dotos uzdevumus, izmantojot informāciju no video (jāsāk no 12:21):



Uzdevumi:


- iegūt katrai atsperai 5 mērījumus par to, kā elastības spēks ir atkarīgs no pagarinājuma?
- attēlot iegūtos datus grafikā vienā koordinātu plaknē;
- uzrakstīt secinājumu par elastības spēka atkarību no pagarinājuma;

Izmēģini skolo.lv

SKOLO.LV 🔍 🌐 Pieslēgties ▾

E-MĀCĪBU VIDE

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies! Vide ikdienas mācību procesa īstenošanai – kā klātienē, tā attālināti un kombinēti.



Uzzini vairāk
Ko skolotājam un skolēnam dos e-mācību vide skolo.lv?
Vairāk

E-kursu paraugi
Apskati e-kursu paraugu iepazīšanās komplektu!
Vairāk

Izmēģini
Spied uz pogu zemāk un ievadi lietotāja vārdu skolotajs un paroli Demo-Skolotajs1
Vairāk

Piesaki skolu
Piesaki savu izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai!
Vairāk

Pieslēgties ar lietotāja vārdu un paroli



skolotajs





Demo-Skolotajs1

Atcerēties lietotājvārdu

Pieslēgties

Vai aizmirsāt savu lietotājvārdu vai paroli?

Pieslēgties ar lietotāja vārdu un paroli

	<input type="text" value="skolotajs"/>
	<input type="password" value="Demo-Skolotajs1"/>

SKOLO.LV



Ieeja skolēniem un skolotājiem

Ienākt ar lietotāja vārdu un paroli

E-MĀCĪBU VIDE

Izzini, darbojies, vērtē, dalies un sadarbojies! Vide ikdienas mācību procesa īstenošanai – kā klātienē, tā attālināti un kombinēti.



Uzzini vairāk

Ko skolotājam un skolēnam dos e-mācību vide skolo.lv?

Vairāk



E-kursu paraugi

Apskati e-kursu paraugu iepazīšanās komplektu!

Vairāk



Izmēģini

Spied pogu zemāk un ievadi lietotāja vārdu skolotajs un paroli Demo-Skolotajs1

Vairāk



Piesaki skolu

Piesaki savu izglītības iestādi e-mācību vides skolo.lv lietošanai!

Vairāk

Turpinot lietot šo vietni, Jūs piekrītat sīkdatņu lietošanai

[Sīkdatņu lietošana](#)

Turpināt

Papildus informācija:
info@skolo.lv
+371 66051908

Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ