

Fizika 12. klase

Mācību saturaplanojums

Skolotāji:

Anita Andrejeva - Andersone – 12.c, 12.L1, 12.L2

e-pasts: anita-andersone@inbox.lv

Andrejs Vikulins –12.v, 12.-1

e-pasts: anlar@baltinet.lv

Nadežda Kurganova – 12.a, 12.b

e-pasts: nadezhdak@inbox.lv

Mācību līdzekļi	<p>Šilters E., V.Reguts, A.C. belis Fizika 12.klasei, Lielvārds, 2008.</p> <ul style="list-style-type: none"> • www.fizmix.lv • www.macibuvideo.lv • www.uzdevumi.lv • http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx?tabid=3&id=200.html • www.eduspace.lv
Papildmateriāli	<p>Puķītis P. teris Fizika 12 klasei, Zvaigzne ABC, 2012.</p> <p>Puķītis P. teris Fizika 12. klasei praktiskie darbi, Zvaigzne ABC, 2012.</p> <p>S.Vinogradovs. Fizikas uzdevumu krājums 11.un 12.klasei, Lielvārds,2006.</p> <p>Branka V., V.Gaumīgs, P.Puķītis Fizika vidusskolai, Zvaigzne ABC, 2007.</p> <p>Interaktīvs mācību materiāls. Fizika 12.klasei. Zvaigzne ABC,2013.</p>
Vērtēšana	<p>Mācību sasniegumu vērtējums 10 ballu skalā: 1-3 balles, ja iegūts 1-34% no darba apjoma; 4-6 balles, ja iegūts 35-68% no darba apjoma; 7-8 balles, ja iegūts 69-86% no darba apjoma; 9-10 balles, ja iegūts 87-100% no darba apjoma.</p> <p>Pārbaudes darbi tiek vērtēti atbilstoši vērtēšanas skalai, kas pievienota konkrētajam pārbaudes darbam.</p>
1.t ma (septembris)	Maistrāvā
Galvenie aplūkojamie jautājumi par tēmu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maistrāvā vērtēšana. Maistrāvā raksturlielumi. 2. Maistrāvā darba aktīvā pretestība, induktīvā pretestība, kapacitīvā pretestība. Pilnā pretestība. Oma likums maistrāvā. Maistrāvā pilnā jauda, jaudas koeficients. 3. Transformatori. Elektroenerģijas pārvade.
Pašpārbaudes darbs	<p>Mācību grāmatas 37. – 44.lpp.</p> <p>www.eduspace.lv</p> <p>http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx?tabid=3&id=200.html</p>
2. t ma (septembris, oktobris)	Elektromagnētiskie viļņi
Galvenie aplūkojamie jautājumi par tēmu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svārstību kontroles. Brīvās un nerimstošās elektriskās svārstības. 2. Elektromagnētiskie viļņi vērtēšana un to raksturlielumi. 3. Elektromagnētiskie viļņu skala. 4. Radiosignāla pārbaude, uztveršana un izplatīšana ap Zemi. Radioteleskopi. Satelītu sakari.

Pašp rbaudes darbs	M c bu gr mat 71. -76.lpp. www.eduspace.lv http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx@tabid=3&id=200.html
3.t ma (oktobris, novembris)	Gaismas izplat šan s. Apgaismojums un att li
Galvenie apl kojamiie jaut jumi par t mu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaismas elektromagn tiskie vi i. Heigensa princips. 2. Gaismas atstarošān s, laušana, pilna iekš j atstarošān s. Gaismas vadi. 3. Gaismas dispersija. Staru gaita prizm . Gaismas izkliede atmosf r . 4. Gaismas avota stiprums, Gaismas pl sma. Apgaismojums. 5. ņas. Aptumsumi. Att la veidošan s spogu os. 6. Sf riskas l cas. Att lu ieg šana ar sf risk m l c m. L cu optiskais. stiprums, l cu formula, l cu apr ņini. 7. Redze. Acs optiskie defekti, to korekcija. 8. Optiskie instrumenti.
Pašp rbaudes darbs	M c bu gr mat 95. – 104.lpp., 138. – 146.lpp. www.eduspace.lv http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx@tabid=3&id=200.html
2.semestris	
4.t ma (janv ris)	Gaismas interference un polariz cija
Galvenie apl kojamiie jaut jumi par t mu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaismas interference. Koherenti vi i. 2. Gaismas difrakcija. Difrakcijas rež is. 3. Hologr fija. 4. Polariz cija.
Pašp rbaudes darbi	M c bu gr mat 170. – 176.lpp. www.eduspace.lv http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx@tabid=3&id=200.html
5.t ma (janv ris, febru ris)	Gaismas kvanti. Atoms
Galvenie apl kojamiie jaut jumi par t mu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaismas kvanti. Planka konstante. Fotona masa un impulss. Gaismas spiediēns. 2. Fotoefekts. Fotoefekta likumi. 3. Atoma ener ijas l me i. Atoma spektri. 4. Spont nais un induc tais starojums. L zeri. 5. Siltumstarojums. Rentgenstarojums. Luminiscence. 6. No k sast v atoms? Rezerforda eksperiments. Bora teorija. 7. Kvantu meh nika. Atoma kvantu skait i. Pauli princips. 8. De Broj vilnis Elektrona vi u daba.
Pašp rbaudes darbi	M c bu gr mat 203. – 208.lpp., 231. – 234.lpp. www.eduspace.lv http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx@tabid=3&id=200.html
6.T ma (marts)	Atoma kodols
Galvenie apl kojamiie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kodols. Izotopi. Kodolsp ks. Kodola saites ener ija.

jautājumi par to	<ol style="list-style-type: none"> 2. Alfa, beta radioaktivitāte, gamma starojums. 3. Pusabrukšanas periods. Radioaktīvās sabrukšanas likums. 4. Jonizējošā starojuma aktivitāte un absorbētās dozas. Dairēģināšana. Radioaktīvo izotopu izmantošana. 5. Kodolreakcijas. Kodolreaktors. Kodolenerģija. Kodolsintēze.
Pārbaudes darbi	<p>Mācību grāmata 265. – 272.lpp.</p> <p>www.eduspace.lv</p> <p>http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx@tabid=3&id=200.html</p>
7.Tema (aprīlis)	Visums un daļiņas
Galvenie aplūkojamie jautājumi par to	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planētas, zvaigznes, galaktikas, Visums. Zvaigžņu evolūcija. 2. Visuma evolūcija. Habla likums. Visuma apgriešanas perspektīvas. 3. Lielu trumu un enerģiju fizika. 4. Fundamentālās mijiedarbības. 5. Elementārdaļiņas. Fundamentālās daļiņas, kvarki. 6. Neitroni un kosmiskie stari.
Pārbaudes darbi	<p>Mācību grāmata 300. – 304.lpp.</p> <p>www.eduspace.lv</p> <p>http://www.dzm.lu.lv/fiz/IT/F_12/default.aspx@tabid=3&id=200.html</p>