

Pētnieciskās darbības pamatu apguve

Darbs ar informācijas avotiem.	
1.	Iegūst informāciju no uzziņu literatūras avotiem (grāmatas, enciklopēdijas, laikraksti, žurnāli), specifiskiem informācijas avotiem (fizikālo lielumu tabulas, elektromagnētisko viļņu skala, ķīmisko elementu periodiskā tabula, modeļi).
2.	Izmanto mūsdienīgas informācijas tehnoloģijas informācijas ieguvei.
3.	Izvēlas nepieciešamos informācijas avotus un informācijas iegūšanas paņēmienus atbilstoši veicamajam uzdevumam.
4.	Apkopo iegūto informāciju.
5.	Novērtē iegūtās informācijas ticamību.
Ekspérimenta plānošana.	
6.	Formulē hipotēzi, kuru pārbauda, veicot eksperimentu.
7.	Plāno vienkārša fizikāla eksperimenta norisi (izvēlas eksperimenta gaitas aprakstu, veido to patstāvīgi vai sadarbībā ar citiem skolēniem).
8.	Izmanto gatavas elektriskās shēmas vai skices eksperimenta plānošanā un veikšanā.
Ekspérimentālā darbība datu ieguvei.	
9.	Pazīst ierīces, kas ir nepieciešamas novērojuma vai eksperimenta veikšanai.
10.	Izvēlas ierīces un izmanto tās atbilstoši lietojumam (instrukcijām).
11.	Nosaka mērierīču iedaļas vērtību un mērapjomu, nolasa mērierīces rādījumu.
12.	Nosaka galvenos fizikālos lielumus: vidējo ātrumu, masu, blīvumu, spēku, spiedienu, temperatūru, siltuma daudzumu un īpatnējo siltumietilpību, strāvas stiprumu, spriegumu, elektrisko pretestību, elektriskās strāvas jaudu un enerģiju, lēcas optisko stiprumu.
13.	Individuāli un grupā veic eksperimentus un pētījumus, lai izskaidrotu mehāniskās, gaismas, skaņas, siltuma, elektriskās un magnētiskās parādības un procesus.
14.	<i>Izprot darba drošības noteikumu nozīmi un darbojas atbilstoši tiem.</i>
Informācijas avotos un eksperimentos iegūto datu apstrāde un analīze.	
15.	Apraksta novērojumus, lietojot fizikas terminoloģiju.
16.	Apkopo, sakārto un pārveido iegūtos datus, izmantojot zīmējumus, tabulas, grafikus, diagrammas un funkcionālās sakarības (fizikas formulas).
17.	Lieto fizikālo lielumu apzīmējumus un vienības.
18.	Salīdzina iegūto rezultātu atbilstību izvirzītajai hipotēzei un informācijas avotu datiem.
19.	Novērtē iegūto datu ticamību un precizitāti un spēj pieņemt lēmumu nepieciešamības gadījumā veikt atkārtotus mērījumus vai eksperimentus.
20.	Izskaidro iegūtos datus, izdara secinājumus un izsaka prognozes tālākai iegūto rezultātu izmantošanai.
Iepazīstināšana ar iegūtajiem rezultātiem un to apspriešana.	
21.	Iepazīstina citus ar iegūtajiem rezultātiem (rakstos, mutvārdos vai izmantojot daudzveidīgu mediju tehnoloģiju), piedalās diskusijās, aizstāv un argumentē savu viedokli, lietojot fizikas terminus un jēdzienus.
22.	<i>Apzinās pētījumu un eksperimentu nozīmi zināšanu ieguvē un izpratnes veidošanā.</i>

Izmantotais informācijas avots:

„Jelgavas skolotāju profesionālās kompetences pilnveide tehnoloģiju un zinātņu jomā”
2006-2007