

Sports? Nē. FIZIKA!!!!

Lai radītu skolēnos interesi un izpratni par vienu no sarežģītākajiem mācību priekšmetiem skolā – fiziku, Rugāju novada vidusskolā notika pasākums „Sporta un fizikas festivāls”, apvienojot skolēnu vidū populāro mācību priekšmetu „Sports” ar ne tik populāro – „Fizika”. Pateicoties fizikas skolotājam Jānim Ikstenam un sporta skolotājai Vijai Lancmanei ir tapis netradicionāls un aizraujošs sporta dienas formāts skolēniem un viņu vecākiem.

Sporta diena nav nekas neparasts Rugāju novada vidusskolas skolēniem, taču Sporta un FIZIKAS diena mūs padarīja domīgus un radīja jautājumu – nu kā tad to ir iespējams apvienot? Izrādās, ka to nemaz nav jāapvieno – tas kopā pastāv jau no pasaules pirmsākumiem. Fizika ir mums visapkārt, tikai - mēs to neatpazīstam. Šī ir iespēja iemācīties to saskatīt ikdienas dzīvē, lai daudz vieglāk būtu to saprast un iemācīties mācību stundās. Izrādās, ka fizikas zināšanas ļauj citādi paskatīties uz apkārtējo pasauli un saprast, ka tā ir daudz aizraujošāka un interesantāka nekā mēs domājam. Viss notika mūsu jaunajā Rugāju stadionā, kas ir ideāla vieta sportiskiem pasākumiem!



Iepazīsimies – fizika!

Lūk kā mēs to darījām.

Kontrolpunkti:

1. Gaismas nesējs -parbaudījums kas skolēniem lika pārbaudīt savu roku veiktību pareizāk - nekustīgumu.





Darbības princips- izveidots virknes slēgums no baterijas, vadiem, statīva, spuldzītes un kā slēdzis izmantots viens, divi vadi: viens vads – taisns, otru turot rokā, ar galā izveidotu riņķi velk tā, lai pirmais vads nepieskartos pie riņķā malām - . ja abi vadi saskaras, tad sledzis ir noslēgts un ķēdē plūstot strāvai kvēlo spuldzīte.

2. Kosmiskā molekula

Vielas sastāv no ļoti sīkām daļiņām – atomiem, molekulām. Piemēram, dzelzs stienis sastāv no dzelzs atomiem, bet gaisā esošais skābeklis – no skābekļa molekulām, kuras veido divi atomi.



No kastes jāņem vienas krāsas bumbiņas un komandai jāpārnes uz netālu izliktiem riņķiem. Tiek uzņemts laiks.

3. Pretestības skrējieni ar avīzi



Bez roku palīdzības jānotur avīze izmantojot pretvēju, kas rodas skrienot.

4. Āra boulings

Pirmais Ņūtona likums, jeb inerces likums: ja uz ķermeņiem neiedarbojas citi ķermeņi vai arī, ja to iedarbība ir savstarpēji pretēja, ķermenis saglabā miera vai vienmērīgas taisnvirziena kustības stāvokli.



5. Līdzsvara laipa

kur un cik tālu no dēļa atbalsta centra jāstāv cilvēkiem, lai šūpoles atrastos līdzsvarā.
Fizikas klātbūtne: ķermeņu līdzsvars.



rekords 15 sekundes – 6.klase!



6. Koka kājas. Bez komentāriem ☐



7. Magnētu trase

fizikas klātbūtne: Magnēts ir ķermenis, kas spēj radīt ap sevi magnētisko lauku.



Jāvada magnēts cauri koridoriem, kas izveidoti, saliekot grāmatas.

8. Zelta acs. Precizitāte.



„Uz aci” jānosaka attālums starp konusiem. Attālums izskatās mazāks nekā ir patiesībā.

9. Torņu celšana no papīra lapām nesarunājoties



Klusējot liekam papīra torni pēc iespējas augstāku.

10. Olu ķeršana



Metam un ķeram jēlas olas.

11. Gravitācijas pārvarēšana

Zemes apstākļos gravitācijas spēks izpaužas kā ķermeņu smagums, kas vienmēr vērsts vertikālā virzienā. Mēs pie šīs ķermeņu īpašības esam tā pieraduši, ka uzskatām to par pašsaprotamu.



Metam bumbu met pret zemi tā, lai trāpītu basketbola grozā

12. Lēciens ar maisu



13. Acīgais Pēterītis

Dažādi jautājumi par un ap fiziku. Zini, izdomā, vai mini.



Šoreiz uzvarētāji bija visi, kuri piedalījās! Taču katra komanda tika pie savas nominācijas, tajā disciplīnā, kura padēvās vislabāk. Tā pirmklasnieki ieguva nomināciju „Gravitācijas pavēlnieki”, jo vislabāk prata „ačgārno basketbolu” – trāpīt basketbola bumbu grozā, vispirms to metot pret zemi. Tika piešķirtas arī nominācijas – Gaismas nesēji, Kosmiskās molekulas, Ātrais pastnieks, Stabīlā dzērve, Zelta acs, Klusējošais arhitekts, Lidojošais cālis, Sasietais ķengurs. Paldies visiem dalībniekiem par entuziasmu un sportisko garu, visiem tiesniešiem – milzīgs paldies par rezultātu pierakstīšanu un apkopošanu!

Viena no galvenajām idejām projektā „Mācīsimies mācīties!” ir skolotāja un skolēna lomu maiņa. Skolēnam ir jākļūst par aktīvu mācību procesa dalībnieku, viņam ir jāmacās mācīties, skolotājam ir jākļūst par viņa konsultantu. Skolēni projektā mācās, darot paši, skolotāji ir tikai iedrošinātāji. Aktivitāšu mērķis ir skolēnus rosināt apgūt jaunas mācīšanās prasmes, veicināt personīgo iniciatīvu, uzņēmību, spēju organizēt, spēju kaut ko jaunu izveidot un novadīt tā attīstību, gūstot pozitīvu mācīšanās pieredzi, tādējādi veicinot skolēnos veselīgu pašvērtējumu.

Projektā Rugāju novada vidusskolu pārstāv skolas atbalsta biedrība „Mēs pasaulē”. Šajā projektā piedalās astoņas Latvijas skolas no sešām Latvijas vietām - Beverīnas, Rugāju, Brocēnu, Valkas, Vecumnieku novadiem un Valmieras pilsētas.

Projekta koordinatore Rugājos Mārīte Orniņa.