TEKMOVANJE FIZIKA

<https://www.dmfa.si/tekmovanja/FiOS/VsebinskiProgram.aspx>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| stopnja | ŠOLSKO TEKMOVANJE | PODROČNO/REGIJSKO TEKMOVANJE | | DRŽAVNO TEKMOVANJE |
| datum | 11. 2. 2026 ob 13. 00 | 4. 4. 2026 ob 14. 00 | | 16. 5. 2026 ob 10. 00 |
| kraj | OŠ Spodnja Šiška | OŠ Danile Kumar | | Pedagoška fakulteta LJ |
| prijava | Irena Stegnar (januar) | OŠ Danile Kumar | | PeF Lj |
| vsebine | 8. RAZRED | | | |
| Na šolskem tekmovanju bo 5 nalog izbirnega tipa in 2 besedilni nalogi. Učna snov:   * fizikalne vsebine Naravoslovja 7, * merjenje (čas, dolžina ploščina, prostornina, masa, gostota), * gostota\*, * svetloba (vse razen izbirnih vsebin), * enakomerno gibanje, * sile (vse razen sestavljanja nevzporednih sil in razstavljanja sil)\*\*.   \* **GOSTOTA**: v učnem načrtu predmeta [**Naravoslovje in tehnika** za 4. in 5. razred OŠ](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_naravoslovje_in_tehnika.pdf) najdemo med obveznimi vsebinami tudi pojem *gostota*. Npr, konkretni cilj je, "razloži pojem gostota (snovi)". V primeru, da se na šolskem tekmovanju znajde naloga, v kateri se uporabi pojem *gostota* (snovi), bo pojem tudi vpeljan.  \*\* **VZPOREDNE SILE:** čeprav je škripec orodje, s katerim se učenci spoznajo šele v 9. razredu, je možno, da se že v osmem razredu na tekmovanju pojavi naloga, kjer nastopajo škripci - a le statični (ni premikov in ni dela). | Na področnem tekmovanju bo 5 nalog izbirnega tipa in 2-3 besedilne naloge. Učna snov:   * vse vsebine šolskega tekmovanja, * vse izbirne vsebine pri svetlobi, * vse vsebine (tudi izbirne) pri silah, * statika z navori, kjer sta sila in ročica med seboj pravokotni\*\*\*.   \*\*\* **NAVOR:** v učnem načrtu predmeta [**Naravoslovje in tehnika** za 4. in 5. razred OŠ](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_naravoslovje_in_tehnika.pdf) najdemo med operativnimi cilji za obvezne vsebine tudi te: *vzpostaviti ravnovesje na gugalnici prevesnici, izdelati model in ga skicirati, uporabiti princip gugalnice pri dvigovanju bremen in uporabljati različno dolge ročice, prikazati primere, kjer je uporabljen princip vzvoda (ki olajša fizikalno delo)*. Če bo med nalogami naloga iz statike, kjer bi bilo treba za določanje ravnovesja upoštevati tudi ravnovesje navorov, bo navor primerno vpeljan. | | Na državnem tekmovanju učenci rešujejo teoretične naloge (90 minut) in eno eksperimentalno nalogo (90 minut). Učna snov:   * vse vsebine področnega tekmovanja, * tlak, * vesolje (naloga izbirnega tipa). * Nova snov: če bo v posamezno nalogo vključena snov, ki običajno ni obravnavana pri pouku, bo primerno vpeljana in razložena. |
| vsebine | 9. RAZRED | | | |
| Na šolskem tekmovanju bo 5 nalog izbirnega tipa in 2 besedilni nalogi. Učna snov:   * vzgon, * gibanje in 2. Newtonov zakon, * delo in energija.   Vsaj ena od nalog izbirnega tipa in ena od besedilnih nalog bo verjetno vključevala vzgon**.** | Na področnem tekmovanju bo 5 nalog izbirnega tipa in 2-3 besedilne naloge. Učna snov:   * vse vsebine šolskega tekmovanja, * toplota in notranja energija. | | Na državnem tekmovanju učenci rešujejo teoretične naloge (90 minut) in eno eksperimentalno nalogo (90 minut). Učna snov:   * vse vsebine področnega tekmovanja, * elektrika (električni tok, naboj, napetost, zaporedne in vzporedne vezave, električno delo in moč, električne sile). * Nova snov: če bo v posamezno nalogo vključena snov, ki običajno ni obravnavana pri pouku, bo primerno vpeljana in razložena. |
| priprava | DOMA | | ŠOLA | |
| Na spletni strani DMFA tekmovalne pole: <https://www.dmfa.si/tekmovanja/FiOS/ArhivNalog.aspx>    Za ponovitev naravoslovnih vsebin: <https://eucbeniki.sio.si/> (izbereš ustrezen predmet)  Ferbar., J: FIZIFI 7  Katerikoli drugi učbenik ali (samostojni) delovni zvezek drugih založb, kot ga uporabljamo v šoli. | | V začetku februarja. | |