

## ZVEZDE IN VESOLJE

Izbirni predmet **Zvezde in vesolje** je namenjen učencem 9. razreda. Gre za nadgradnjo poglavja Vesolje, ki smo ga obravnavali pri fiziki v 8. razredu. Bolj podrobno se posvetimo objektom globokega vesolja kot so: galaksije, zvezdne kopice, plinske meglice. Naučimo se poiskati pomembne astronomske podatke za naš kraj. Naučimo se tudi uporabljati šolski teleskop, s katerim lahko vidimo: Luno in njene kraterje, Saturn z njegovimi prstani, Jupiter in štiri lune, ki krožijo okoli njega, Venero in njene mene. Ob dobrih pogojih lahko opazujemo tudi galaksije, zvezdne kopice in plinske meglice. S šolskim teleskopom in CCD kamero učenci fotografirajo kraterje na Luni. Sliko Lune, Saturna in Jupitra lahko v živo opazujemo tudi na računalniškem ali televizijskem ekranu. Če je le mogoče obiščemo tudi teleskop Astronomskega društva Nanos na Otlici in z njim tudi fotografiramo. Za pokušino si oglejte nekaj fotografij, ki smo jih naredili s šolskim teleskopom oziroma s teleskopom na Otlici. Poudariti je treba, da fotografija Lune na sliki 1 nastane v manj kot eni sekundi, za fotografije, ki so prikazane na drugih slikah, pa je potrebna vsaj ena neprespana, običajno zelo hladna noč. Skozi okular teleskopa ne moremo videti takih lepot, kot jih dobimo s pomočjo fotografije. To sem zapisal zato, da ob pogledu skozi okular teleskopa ne boste razočarani, saj učenci običajno od pogleda skozi okular teleskopa pričakujejo preveč.



Slika 1: Kraterji na Luni posneti s šolskim teleskopom.



Slika 2: Galaksija Andromeda posneta s šolskim teleskopom.



Slika 3: Orionova plinska meglica posneta s šolskim teleskopom



Slika 4: Galaksija Sombrero posneta s teleskopom na Otlici.



Slika 5: Galaksija M51 posneta s teleskopom na Otlici.