

EDUgrant

LabIR Edu – TERMOVIZE DO ŠKOL

Partner projektu: THE VELUX FOUNDATIONS

HODNOCENÍ:

První seznámení s technologií termovize nám bylo nabídnuto v rámci projektu „TERMOVIZE DO ŠKOL“ v říjnu roku 2022. Proběhlo školení učitelů a zároveň i zapůjčení kamer na kratší období pro žáky do tříd. Ihned bylo zřejmé, že by tato pomůcka byla pro naše žáky přínosem.

Nabídka EDUGRANTU byla skvělou možností, jak termokamery pro naši školu získat. Využití se nabízelo pro obory Zedník, Zemědělec-farmář, Automechanik a napříč všemi ročníky ve fyzice a základech přírodních věd.

Potenciál práce se zařízením je pro žáky i učitele velký:

Seznámení se novou technologií, práce s manuálem, navrhování možných měření se záznamem ukládání dat pro další zpracování. Porovnávání naměřených hodnot v čase. Práce ve skupině a podpora komunikativních dovedností, dělení práce ve skupině – příprava, realizace, zpracování. Sdílení informací pomocí digitálních technologií. Vyhodnocování, obhájení a srozumitelné odprezentování. Podpora samostatnosti. Možnost zatraktivnit výuku a motivovat žáky k badatelské práci.

Termokamery jsme fyzicky dostali do školy v březnu 2023. Seznámili jsme postupně žáky s možnostmi využití a začali plánovat pro nový školní rok konkrétní práce.

S novou technologií neměli žáci žádné problémy, ovládání je intuitivní, takže stačilo poskytnout manuál a dařilo se jim. Díky školní IT podpoře jsme zvládli potřebné zobrazovací možnosti a tím si také postupně rozšířili škálu případných měření se záznamy.

Práci jsme nakonec pojali tak, aby ji mohli představit sami žáci. Navrhli si pokusy, připravili, nafotili, zaznamenali údaje, vybrali fotky, připravili průvodní komentáře a provedli vyhodnocení. Pracovali většinou ve tříčlenných týmech.

Práce s termokamerami splnila naše očekávání a podpořila nás zároveň v možnostech dalšího využití pro obory: Zedník – dlouhodobé sledování procesu rekonstrukce a zateplování školní budovy, záznamy v různých fázích a změny tepelně-izolačních vlastností během rekonstrukce.

Farmář – sledování teploty v závislosti na čase a její vlivy při venkovním a vnitřním chovu

Poděkování: EDUgrantu a panu Bílkovi

LabIR EDU za srozumitelný návod a náměty pro práci s kamerami

Za SOUZ a služeb Dačice Mgr. Eva Vejvodová