

Vzdělávací oblast (a současně obor/předmět) INFORMATIKA je dnes STEM předmět o složitosti na úrovni např. fyziky.

Science Technology Engineering Mathematics

DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

získávání, vyhledávání a ukládání dat, proces komunikace, interpretace dat;
kódování a přenos dat;
modelování, schémata, mapy a diagramy, grafové úlohy

ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ

dekompozice úlohy a tvorba algoritmu; blokové programování, cykly, větvení, proměnné;
kontrola fungování programu, chyby; uživatelské rozhraní, příběhy, hry, simulace, roboti

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

účely a prvky IS, uživatelé, práva, struktura a ochrana dat;
návrh a tvorba evidence dat, struktura tabulky, pole a záznamy;
funkce a vzorce, řazení a filtrování; vizualizace dat, odhad závislostí

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

hardware a software, operační systémy, programy a dokumenty; počítačové sítě, Internet a web; řešení technických problémů; bezpečnost poč. zařízení a dat bezpečné digitální prostředí

Kompetence DIGITÁLNÍ je nově součástí RVP. Je zapotřebí její oblasti odborně probrat a následně rozvíjet ve všech předmětech.

Klíčová kompetence DIGITÁLNÍ zahrnuje například tyto oblasti:

OVLÁDÁNÍ OPERAČNÍHO SYSTÉMU, PRÁCE SE SOUBORY A SLOŽKAMI

VYUŽÍVÁNÍ WEBU, CLOUDU, SDÍLENÍ A VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ

PRÁCE S TEXTEM, ÚPRAVA SEMINÁRNÍ PRÁCE

RASTROVÁ A VEKTOROVÁ GRAFIKA

STŘIH ZVUKU A VIDEO, 3D MODELOVÁNÍ

TVORBA WEBOVÝCH STRÁNEK

TABULKY A GRAFY