

Ponukový list

Informatika Počítačová grafika

Označenie: POG

Vzdelávacia oblasť: matematika a práca s informáciami

Ročník: tretí

Týždenná hodinová dotácia: 1

Forma vyučovania: predmet Počítačová grafika sa vyučuje v skupinách s maximálnym počtom žiakov 12. Odporúčaná časová dotácia je 1 hodina týždenne. Vyučovanie sa uskutočňuje v počítačovej učebni formou cvičení.

Metódy práce:

- konštruktivistická teória vyučovania
- projektové metódy
- dialogická metóda

System hodnotenia: žiaci sú v predmete hodnotení formou projektov, referátov.

Vstupné predpoklady: Štúdium predmetu nevyžaduje žiadne finančné náklady zo strany študenta, okrem bežných - pero, papier, USB kľúč. Vlastný fotoaparát a notebook je výhodou.

Cieľ vzdelávania: štúdium žiakov predmetu Počítačová grafika má:

- naučiť žiakov pracovať s grafickými aplikáciami
- oboznámiť ich s teoretickými a praktickými základmi počítačovej grafiky
- prakticky demonštrovať a použiť vedomosti pri realizácii projektu
- rozvíjať ich osobnosť, kreativitu a cit pre umelecké cítenie, získať vnútornú potrebu ďalšieho štúdia

Charakteristika učiva: Vyučovanie je zamerané na získanie základných zručností z oblasti vytvárania a spracovania grafických súborov rôznych typov.

Rámcový obsah predmetu: digitalizácia obrazu, rastrová grafika, digitálna fotografia, formáty rastrovej grafiky, úprava grafických súborov, export grafických súborov, 2D vektorová grafika, vytváranie a úpravy vektorových súborov, rôzne formáty súborov, export vektorovej grafiky, 3D grafika, typy objektov v 3D grafike, súradnicový systém, umiestňovanie objektov v priestore, vytváranie kriviek, vytváranie plôch, vytváranie telies, modelovanie 3D tvarov z geometrických útvarov, voľné modelovanie vlastných tvarov v priestore, využitie počítačovej grafiky v praxi.

Výstup: Referáty, projekt, seminárna práca, prezentácia práce študentov na CD.