

A félnapos gyakorlatok részletes ismertetése

foto. gyakorlat

Címe: Épületkülső geometriai állapotfelmérése, fotogrammetriai feldolgozás.

Rövid címe: fotós gyakorlat

Helyszíne: Számítógépterem.

Geodézia szakterületi oktatási célja:

Többszintes épület homlokzata, és tetősíkja tényleges geometriai viszonyainak meghatározása, digitális fényképek feldolgozása feladatainak gyakorlása.

A digitális fényképezőgépek robbanásszerű elterjedése következtében fotogrammetriát nem tanult emberek tömege próbálkozik fényképre alapozott mérési eredmények előállításával.

A fotogrammetriai alapok rövid áttekintésével és egy viszonylag egyszerűen kezelhető, folyamatában kellően áttekinthető program (pl.: a Photo modeler) használatával az oktató **felhívja a hallgatók figyelmét arra, hogy geodéziai pontosságú adatok nyérése csak vonatkozó szakmai ismeretek birtokában, kellő feltételek és előkészítő adatmérések végrehajtása esetén remélhető.** Ennek keretében tekintsük át a lakossági és a mérőkép készítésére tervezett fényképezőgépek és fényképezőkamarák jellemzőit, legfontosabb adatait, kalibrálásukat, az egy-, és többképes fotogrammetria alapismereteit, a képek tartalmát terhelő geometriai torzulásokat és megszüntetésük illetve csökkentésük lehetséges eljárásait stb.

Gyakorló feladat:

A **B23.**, feladatban végrehajtott felmérés folytatásaként, az ott meghatározott illesztőpontok felhasználásával fényképfeldolgozás, majd ennek eredményeképpen további épületméretek meghatározása. A félnapos feladat befejező szakaszában csoportmunkában elkészítendő a tárgybeli homlokzat számítógépes homlokzatrajza-, és szerkesztett metszete, a tényleges állapot dokumentálására. Ennek során be kell dolgozni a terepszintről közvetlenül bemért (mérőszalagos, vagy kézitáv mérős) méreteket is. Fokozottan figyeljünk a meghatározott adatok megbízhatóságára.

Ajánlott felszerelés:

- digitális fényképezőgép,
- számítógépek a szükséges programokkal.

Figyelem!

A B23., feladattal való teljes összhang feltétele, a sikeres teljesítés érdeke, hogy e program oktatója előzetesen konzultáljon a hallgatói csoport csapatvezető oktatójával.

Ajánlott irodalom:

- Dr. Krauter András: Geodézia (Az 1995. kiadásban elsősorban a 11.3.2. és a 14.2. fejezet. A 2002.-ben: 11.3.1., és 14.2.)