

Erdélyi kulturális örökségünk tudományos vizsgálata.

Kutatásvezető: dr. Guttman Márta

Kulturális örökségünk anyagi összetevőinek tudományos vizsgálata kiemelkedő fontosságú saját műemlékeink, műtárgyaink jobb megismeréséhez, valamint sikeres és hatékony hosszú távú megőrzéséhez, restaurálásához. Az ehhez szükséges anyagtudományi központ az adott gazdasági helyzetben egy minimális felszereltséggel működő adatgyűjtő központként képzelhető el, a tulajdonképpeni vizsgálatokat pedig a helyi egyetemeken és kutatóintézetekben levő felszereléssel lehetne elvégezni, együttműködési szerződések alapján, pályázatokból származó anyagi háttérrel.

A jelen kutatás a festett felületek átfogó jellemzések módszertanát dolgozta ki szakmai tapasztalat és szakirodalmi adatok alapján és feltérképezte a szükséges vizsgálatok elvégzésének helyi lehetőségeit.

- fotótechnikai dokumentálás (normál és surló fényes, makro és mikro felvételek, UV és fluoreszcenz felvételek, IR felvételek, lehetőség szerint Röntgen felvételek és tomografiák)
- mikroszkópos dokumentálás (rétegszerkezet vizsgálat, mikrokémiai meghatározások, polarizált fényes pigment vizsgálatok)
- morfológiai vizsgálatok pásztázó elektronmikroszópiával (SEM)
- kémiai elem összetétel vizsgálatok elektronsugaras mikroanalízissel (EDX) és Röntgen fluoreszcens analízissel (XRF)
- röntgen diffrakciós vizsgálatok (XRD)
- infravörös spektroszkópiás (FTIR) és Raman spektroszkópiás vizsgálatok a festékréteg szerves összetevőinek meghatározására és a szerves összetevőkről felmérésére
- gázkromatográfiával kapcsolt tömegspektrometriás vizsgálatok (GC-MS) és közvetlen bevitelű tömegspektrometria (DEMS) a szerves kötőanyagok vizsgálatára