

KözleCADem

Okos terepasztal készült az Építtech tehetséggondozó Műhelyében. A FATER (Faipari Tehetséggondozás Reménységei) tagjai a Debreceni SZC Építéstechnológiai és Műszaki Szakképző Iskola NTP-TEHETSEG-23-0112 azonosítószámú, „KözleCADem” című projektje keretében LEGO elemekből építették fel egy „okos” város makettjét.

A 7 főből álló diákcsoport oktatóik segítségével komplex programban vett részt. A tervezéstől kezdődően a kész terepasztal bemutatásáig számos munkafolyamatban kellett latba vetnie a tanulóknak a kreativitásukat, problémamegoldó képességeiket, valamint az együtt dolgozáshoz szükséges szociális kompetenciákat.

A terepasztal építése során számtalan újra tervezésre, átépítésre volt szükség, mely próbára tette a tanulók kitartását, koncentrációját. A Micro:bit vezérelte szenzorok programozása során a digitális kompetenciák fejlesztése került előtérbe. A LEGO elemek és a szenzorok összeépítéséhez 3D nyomtatással készültek el az alkatrészek. E munka során a digitális kompetenciák mellett a térlátásra, a tervező program alkalmazása mellett a precíz méretezésre, körültekintő tervezésre volt szükség a sikerhez.

A kitartó munka eredményeként egy látványos terepasztal készült, melyben a közlekedési lámpákat, vasúti sorompókat szenzorok vezérlik. A város világításáért felelős ledék a szürkületet érzékelve automatán kapcsolódnak.

Az építést lazító és csapatépítő programok is kísérték. A csapat ellátogatott Budapestre, ahol építőipari kiállítás mellett kulturális programokon is részt vett. A közlekedési ismeretek gyakorlatba történő átültetését a város építésén túl egy Tisza-tavi biciklitúra tette teljessé.

A projekt egésze során készült fotókból képes beszámolókat, videókat készítettek a diákok, mely során megismerkedtek a fotózás alapjaival, valamint kiadvány és videószerkesztő programok kezelésével.

A munka során felgyűlt tapasztalatokat élményeket összegyűjtve a tehetséggondozó műhely tagjai már a következő projekt ötletén dolgoznak, biztosítva ezzel az Építtechben tanuló tehetségigéretnek számára a tanórán kívüli fejlődés lehetőségét a jövő tanévben is.

A program megvalósításához a Nemzeti Tehetségprogram és a Kulturális és Innovációs Minisztérium 3.530.000 forint vissza nem térítendő támogatást biztosított.

