

Programozás python nyelven

Kovács József küldte be 2023. 10. 24., k - 11:40 time időpontban

Terv típusa

Projektterv

Szektor

Általános programok és képesítések
Információs és kommunikációs technológiák
Szolgáltatások

Témakör, tanulási terület

Programozási ismeretek python nyelvben

Szakmai tantárgy(ak)

Informatikai és távközlési alapok II.

Évfolyam

10. évfolyam

Tanulási, fejlesztési célok

A projekt után a tanulók önállóan tudnak python nyelven kisebb programot írni, applikációt fejleszteni.

Fogalmak

python, programnyelvek, utasítások, elágazások, szekvencia, iteráció

Szükséges eszközök

Számítógép, laptop, projektor, internet, Visual Studio Code program

Óra előtt vagy projekthez kiadott anyagok

Általános python programozási ismeretek, amit az előző évben tanultak. A digitális tananyagok a moodle felületén megtalálhatóak és elérhetőek a tanulók számára.

Az óra / projekt bevezető része, előkészítése

A projekt ismertetése a diákok számára, illetve a produktum részleteinek ismertetése az időbeosztás megtartásával, majd a részfeladatok kiosztása a hatékony megvalósítás érdekében.

A projekt során alkalmazott szoftverek egyeztetése és bemutatása.

A projekt előkészítéshez szükséges információk megszerzése és összegyűjtése, amit a külső vállalkozó biztosít számunkra és ad segítséget. Ezeket az információkat elhelyezzük egy adatbázisba.

Az óra / projekt megvalósítása

A projekt során kiosztott részfeladatokat és a hozzá tartozó határidő betartásával megvalósítjuk a programot tanári segítségnyújtás és felügyelet mellett. A feladatok kis csoportokban, illetve a részfeladatokat önállóan dolgozzák ki logikus sorrendben. A részfeladatok ellenőrzése, tesztelése és javítása folyamatosan zajlik.

Tananyag készítéséhez használt alkalmazás

OneNote

Moodle

Értékelési terv

A projekt során folyamatosan értékelem a diákokat a következő szempontokon keresztül:

meglévő és új ismeretek alkalmazása, határidő betartása, pontos munkavégzés, csoport munkában való együttműködés - mások számára motiváció, segítségnyújtás, hibakeresés és javítás, tesztelés.

Differenciálás

A projektben meghatározott csoportok kiválasztása után, ismeretekben gazdag egységes diákok kerülnek a kis csoportokba. A tanulók és a tanárok is megfelelően tudják segíteni és motiválni a gyengébb tanulókat, hogy a határidőket tudjuk tartani.

A programtesztelés és a hibakeresés miatt, a tanulók folyamatosan tisztában vannak a fejlesztendő területtel és a részfeladat megvalósításához.

Házi feladat, projektfeladat

Otthoni feladatok, részfeladatok megoldása a mentor segítségével és együttműködésével.

Közoktatási tantárgy(ak)

informatika, IKT