## Munkaprogram a tanulók szakmai gyakorlatához

Szakma, amihez a munkaprogram készült: szoftverfejlesztő és -tesztelő

A mobilitás időtartama: 14 nap (10 munkanap)

A mobilitás helye a képzésben: 12-13. évfolyam, tanéven belüli, első félév

<u>A mobilitási munkaprogram célja:</u> hogy a tanulók a külföldi gyakorlati helyen valós feladatokhoz kapcsolódó rész- vagy teljes program megoldásokat legyenek képesek előállítani. Képet kapjanak arról, hogy milyen megbízásokat kapnak a vállalatok és milyen technikákat, milyen munkamegosztást alkalmaznak.

KKK-ban megtalálható tanulási eredmények, amelyekhez a mobilitás kapcsolható:

weboldal létrehozás HTML5, CSS3 és JS alkalmazásával

Verziókezelés GIT, GIT Hub használatával

Weboldal animációs kód készítés JavaScript nyelven

Asztali alkalmazás készítés C# és/vagy Python programozási nyelv segítségével

IDŐ	Készségek, képessé-gek	Ismeretek	Elvárt eredmény
1. nap		Ismerkedés, rendszerhasználati szabályok	Önállóan szerez információkat a témában releváns szakmai platformokról.
2-3. nap	Szabványos, reszponzív megjelenítést biztosító web- lapokat hoz létre és formáz meg stíluslapok segítségével.	Ismeri a HTML5, a CSS3 alapvető ele- meit, a stíluslapok fogalmát, felépítését. Érti a reszponzív megjelenítéshez használt módszereket, keret- rendszerek előnyeit, a reszponzív webdizájn alapelveit.	Önállóan létrehozza és megformázza a weboldalt.
4-5. nap	Munkája során a jelentkező problémák kezelésére vagy folyamatok automatizálására egyszerű alkalmazásokat készít Python programozási nyelv segítségével.	Ismeri a Python nyelv elemeit, azok céljait (vezérlési szerkezetek, adatszerkezetek, vál- tozók, aritmetikai és logikai kifejezések, függvények, modulok,	Önállóan készít egy- szerű alkalmazáso- kat.

		csomagok). Ismeri az algoritmus fogalmát, annak szerepét.	
6. nap	Git verziókezelő rendszert, valamint fejlesztést és cso- portmunkát támogató online eszközöket és szolgáltatáso- kat (pl.: GitHub, Slack, Trello, Microsoft Teams, Webex Teams) használ.	Ismeri a Git, valamint a csoportmunkát tá- mogató eszközök és online szolgáltatások célját, működési módját, legfontosabb funkcióit.	A Git verziókezelőt, valamint a csoport- munkát támogató eszközöket és szol- gáltatásokat önállóan használja.
7. nap	Egyszerűbb webhelyek dinamikus viselkedését (eseménykezelés, animáció stb.) biztosító kódot készít JavaScript nyelven	Alkalmazási szinten ismeri a JavaScript alapvető nyelvi elemeit, valamint az aszinkron programozás és az AJAX technológia működési elvét. Tisztában van a legfrissebb ECMAScript változatok (ES6 vagy újabb) hatékonyság növelő funkcióival	Egyszerűbb Java- Script programozási feladatokat önállóan végez el.
8-9. nap	Adatbázis kezelést is végző konzolos vagy grafikus felületű asztali alkalmazást készít magas szintű programozási nyelvet (C#, Java) használva.	Ismeri a választott magas szintű progra- mozási nyelv alap- vető nyelvi elemeit, illetve a hozzátar- tozó fejlesztési kör- nyezetet.	Kisebb asztali al- kalmazásfejlesztési projekteken önállóan, össze- tettebbekben rész- feladatokat meg- valósítva, irányítás mellett dolgozik.
10. nap	Szakmai gyakorlat összegzése, értékelés, önértékelés		

# Kulcskompetenciák fejlesztése:

- 1. többnyelvűségi kompetencia
- 2. matematikai kompetencia
- 3. digitális kompetencia
- 4. a személyes, szociális és a tanulás elsajátítására irányuló kompetencia együttműködik mentorával és társaival
- 5. állampolgári kompetencia elfogadja és alkalmazkodik a külföldön bevett szokásokhoz
- 6. vállalkozói kompetencia ötleteit, javaslatait megosztja mentorával
- 7. kulturális tudatosság kompetencia tiszteletben tartja a kulturális különbségeket

#### A tanulók kiválasztása:

- egyéni pályázat és jelentkezés útján, szaktárgyi tudás és nyelvi szint figyelembevételével
- a pályázók között előnyben részesülnek a hátrányos helyzetű tanulók
- A jellemzően fiúkat oktató képzésben törekszünk a lány tanulók számára az esélyegyenlőség megteremtésére

### A tanulók felkészítése:

- A fogadó intézménnyel lezajlott egyeztetés alapján a tanulók speciális szaknyelvi felkészítésen vesznek részt az OLS felkészítés mellett. Időtartama: 6 óra
- Kulturális és országismereti felkészítést tartunk. Időtartama: 2 óra
- Mentális-pszichés felkészítést tartunk, melynek célja az idegen környezetre való nyitottság és elfogadás. Ezt korábbi tapasztalataink alapján tartjuk szükségesnek. Időtartama: 2 óra (iskolapszichológus bevonásával)

#### A szülők felkészítése, tájékoztatása

 Az előkészítő látogatás után a csoportot kísérő tanárok tájékoztatják a várható körülményekről és a munkahelyi elvárásokról a szülőket.