

WEB-PROGRAMOZÓ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő adatok

1. A szakképesítés azonosító száma: 55 481 04 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Web-programozó

3. Szakképesítések köre:

3.1. Rész-szakképesítés: Nincs

3.2. Elágazások: Nincsenek

3.3. Ráépülés: Nincs

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3131

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Web-programozó	2	–

II.

Egyéb adatok

Szakképesítés megnevezése: Web-programozó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: –

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: –

Előírt gyakorlat: –

Elérhető kreditek mennyisége: 30–60 kredit a képzési program figyelembevételével beszámítandó

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 50%

3. Gyakorlat aránya: 50%

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): –

Időtartama (évben vagy félévben): –

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: –

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: nem szükséges

III.

Munkaterület

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3131	Számítógéphálózat üzemeltető

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkája során alkalmazza a korszerű számítástechnikai eszközöket
 Munkaszervezéssel kapcsolatos tevékenységet végez
 Munkája során környezettudatos magatartásformát tanúsít
 Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza
 Szakmai idegen nyelvet használ feladatainak elvégzéséhez
 Jogi és szabvány ismereteket alkalmaz
 Részt vesz a tevékenységével kapcsolatos gazdálkodási feladatok ellátásában
 Projekt tervezésében részt vesz
 Előkészíti az alkalmazás fejlesztését
 Alkalmazást tervez
 Alkalmazást fejleszt

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
55 481 01 0000 00 00	Általános rendszergazda
55 481 02 0000 00 00	Informatikai statisztikus és gazdasági tervező
55 481 03 0000 00 00	Telekommunikációs asszisztens
55 810 01 0000 00 00	Mérnökasszisztens

IV.

Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180-06 Korszerű munkaszervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Számítógépet használ (általános célra)

Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít, operációs rendszert használ

Vírusellenőrzést, vírusirtást végez

Szövegszerkesztő, táblázatkezelő és adatbázis-kezelő programokat használ

Hálózati rendszert használ

Számítógépes alkalmazói programokat használ

Műszaki és ügyviteli leírásokat, utasításokat használ

Munkavégzéssel, munkaszervezéssel és irányítással kapcsolatos feladatot végez

Asszisztensi feladatkörben mérnöki munkában közreműködik

Marketing, vállalkozói, reklámszervezői és pénzügyi adminisztrációs feladatokat végez

Munkahelyi minőségirányítási előírásokat alkalmazza és betartatja

Munkavégzés környezetvédelmi előírásait betartatja, alkalmazza

Hulladékokat, veszélyes anyagokat szakszerűen kezel, illetve tárol

Munkavégzés balesetvédelmi előírásait ismeri, betartja, alkalmazza

Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit, alkalmazza, megköveteli a szükséges és előírászerű védőeszközök, védőfelszerelések használatát

Betartja a balesetvédelmi és az érintésvédelmi előírásokat

Fokozottan felügyel az áramütéses balesetek megelőzésére

Szakszerűen részt vesz az áramütést szenvedett elsősegélynyújtásában

Szakmai nyelven kommunikál írásban és szóban az általános és szakmai szókincs birtokában magyar és idegen nyelven

Érti, értelmezi és elmagyarázza az angol nyelvű műszaki dokumentáció (katalógus, publikáció, szakszöveg) tartalmát, fontosabb jellemzőit és adatait

Szabványokat használ

Érti és értelmezi a feladatköréhez tartozó tevékenységgel vagy minősítéssel kapcsolatos szabványokat

Érti és értelmezi a feladatkörébe tartozó jogi előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Szövegszerkesztő programok használata
- B Táblázatkezelő programok használata
- B Adatbáziskezelés
- C Grafikai és prezentációs programok használata
- C Operációs rendszerek
- C Programozási alapok
- C A számítógép felépítése, működési elve
- C Számítógépek karbantartása
- C Szoftverek telepítése
- C Számítógépek üzemeltetése hálózatban
- C Hálózati alapismeretek, hálózati operációs rendszerek
- B Internet szolgáltatások
- C Az adatok technikai és jogi védelme
- B Üzemeltetés, adatmentés, archiválás
- C Multimédia alapjai, alapfogalmak
- C Médiaelemek (hang, videó, mozgókép, állókép), médiaismeret
- C Multimédia-alkalmazások
- C Szakmai idegen nyelvi ismeretek fejlesztése
- C Szókincsbővítés, szövegértés és kommunikációs gyakorlat
- C Jog, közjog és polgári jog
- B Hulladékkezelési eljárások
- B Biztonságos munka feltételei
- B Környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 3 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL AM3 modul Szövegszerkesztés – haladó szint
- 3 ECDL AM4 modul Táblázatkezelés – haladó szint
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű fogalmazás írásban
- 3 Idegen nyelvű kézírás
- 2 Idegen nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű beszédképesség

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Gazdálkodási ismereteket alkalmaz a termelés, üzemeltetés folyamataiban
Részlet vesz a gazdálkodás, vállalkozás személyi, pénzügyi, tárgyi, piaci feltételeinek elemzésében, megteremtésében
Számlaadatokat értelmez, ellenőriz, egyszerű számlákat készít
Alapvető pénzforgalmi feladatokat old meg
Egyszerű költségvetési feladatokat végez a munkafolyamatokhoz kapcsolódóan
Részlet vesz a helyzetfelmérésben, a követelmények, erőforrásigények meghatározásában
Közreműködik a munkaterv, költségterv kidolgozásában, kockázatelemzésben
Közreműködik a szükséges hardver-, szoftver-, operációs rendszer és kliensoldali programok kiválasztásában, környezet kialakításában, meghatározza ennek eszközszükségletét
Közreműködik a projekt dokumentálásában és értékelésében

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ügyvitelszervezés
- C Elektronikus ügyfélkiszolgáló rendszerek
- C Korszerű irodatechnika (másoló, adattároló és -feldolgozó gépek)
- C Elektronikus hírközlő és kommunikációs eszközök
- C Európai és hazai munkaerőpiac
- C Álláskeresési technikák (hagyományos és új módszerek)
- C Tárgyalások tervezése, szervezése
- C Viselkedéskultúra
- B Kommunikáció
- C Projekt alapismeretek (erőforrás tervezés)
- B Projektmenedzsment
- B Tervezés, elemzés, értékelés módszerei
- C Tervezés, elemzés, értékelés számítógéppel
- B Projekt-dokumentálási módszerek és eszközök
- B Vállalkozás/gazdaságtan

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Köznyelvi nyelvhasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Információforrások kezelése

Személyes kompetenciák:

Döntésképeség
Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Tömör fogalmazás készsége
Kapcsolatteremtő készség

Módszerkompetenciák:

Rendszerekben való gondolkodás
Figyelem-összpontosítás

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:
2270-06 Web-alkalmazás fejlesztés előkészítése**

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tájékozódik az infokommunikációs termékek piacán, piackutatást végez hagyományos módszerekkel és az interneten

Összehasonlítja a piacon megtalálható termékeket, a tervezett fejlesztés szempontjából fontos jellemzők alapján

Meghatározza a forrásanyagok előállításához szükséges hardver eszközök és műszaki berendezések paramétereit, képességeit, és a vonatkozó szabványokat

Kiválasztja a tervezett fejlesztéshez szükséges internet/intranet technológiát az elterjedt hálózati szabványok, protokollok ismeretében

Meghatározza a forrásanyagok (szöveg, hang, mozgó- és állókép, grafika) előállításához és szerkesztéséhez szükséges szoftver eszközök paramétereit és szolgáltatásait

Kiválasztja azokat az elemeket, amelyekkel kapcsolatban szerzői jogi teendők merülnek fel, kikeresi és értelmezni a szerzői joggal kapcsolatos hatályos jogszabályokat

Meghatározza az internetes alkalmazások előállításához szükséges kliensoldali és szerveroldali fejlesztő eszközök, objektumorientált rendszerek paramétereit és szolgáltatásait

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Web-alkalmazások forrásanyagainak előállítása
- B Szövegdigitalizáló eszközök, OCR-technikák
- B Vektor- és rasztergrafikus képszerkesztő szoftverek
- B Hang- és videoszerkesztő szoftverek
- B Animáció szerkesztés, 3D grafika
- B Online adatbázisok létrehozása, adatbázis-szerver rendszerek (MySql, MS SQL Szerver)
- B Implementáció
- B Strukturált programozási nyelvek (Pascal, C)
- B Objektumorientált programnyelvek (C++, Java), grafikus fejlesztő környezetek
- B A Webes publikáció technológiái (HTML, XML), web-szerkesztő szoftver rendszerek
- B Kliensoldali programnyelvek (VBScript, JavaScript)
- B Szerveroldali programnyelvek (Java, PHP)
- B Rendszerintegráció, tesztelés
- B Webes rendszerek integrációját támogató fejlesztőkörnyezetek (NET)
- B Nyomkövetési, tesztelési módszerek, tesztelési támogatás az adott fejlesztőkörnyezetben
- B Beépített súgó, felhasználói dokumentáció fejlesztése
- B Telepítőkészlet támogatása az adott fejlesztő környezetben
- B Számítógépes hálózatok, hálózati eszközök
- B Hálózati, átviteli és alkalmazási protokollok
- B Hálózati operációs rendszerek
- B Internet és intranet technológiák
- B Multimédia rendszerek alapfogalmai
- B Hangtechnikai alapok
- B A digitális hangrögzítés és lejátszás hardver eszközei, elterjedt szabványok
- B A digitális álló- és mozgóképek előállításának hardver eszközei, elterjedt szabványok
- B Videotechnika
- B Internetes kommunikáció
- B E-bussiness rendszerek
- B Tartalommenedzsment rendszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Hálózati rendszerhasználat
- 4 Alkalmazói programok használata
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése

- 4 Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adatrögzítés eszközeit (írásos, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)
- 5 Érzékelés
- 4 Térérzékelés
- 3 Irodai, információtechnológiai, kommunikációs és irodai eszközök; faxgép; telefonkészülékek (vezetékes, mobil, helyi hálózat készülékei) használata
- 3 Audiovizuális megjelenítő és rögzítő berendezések, digitalizáló eszközök használata (videó, televízió, monitor, projektor, fényképezőgép, szkennel, videokamera, CD-DVD-lejátszó és rögzítő, digitalizáló kártya)

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Kitartás

Döntésképeség

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Határozottság

Segítőképeség

Motiválhatóság

Irányítási készség

Hatékony kérdésés készsége

Kompromisszumképeség

Konfliktuskerülő készség

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Nyelvhelyesség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

Kreativitás, ötletgazdagság

Következtetési képesség

Áttekintőképesség

Eredményorientáltság

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Okok feltárása

Problémaelemzés -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1188-06 Web-alkalmazás tervezés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kiválasztja a tervezett fejlesztéshez szükséges internet/intranet technológiát az elterjedt hálózati szabványok, protokollok ismeretében

Meghatározza a forrásanyagok (szöveg, hang, mozgó- és állókép, grafika) előállításához és szerkesztéséhez szükséges szoftvereszközök paramétereit és szolgáltatásait

Kiválasztja azokat az elemeket, amelyekkel kapcsolatban szerzői jogi teendők merülnek fel, kikeresi és értelmezni a szerzői joggal kapcsolatos hatályos jogszabályokat

Meghatározza az internetes alkalmazások előállításához szükséges kliens oldali és szerver oldali fejlesztő eszközök, objektumorientált rendszerek paramétereit és szolgáltatásait

Meghatározza a célközönséget, elemzi a felhasználói követelményeket, megfogalmazza a fejlesztési célkitűzést

Funkcionális, logikai és fizikai rendszertervet készít egy elterjedt módszertan, illetve CASE rendszer alkalmazásával

A funkcionális egységeket valamely algoritmus leíró eszközzel megtervezi

Adatmodellt tervez hagyományos módon, vagy egy erre a célra alkalmas szoftverrel

Internetes multimédia rendszerhez forgatókönyvet (látványtervet, oldaltervet, navigációs rendszert) készít
Rendszerspecifikációt készít, meghatározza a fejlesztéshez és futtatáshoz szükséges szoftver és hardver környezetet, a biztonsági szempontok figyelembevételével

A tervezés során az algoritmusok kidolgozásához matematikai eljárásokat, módszereket alkalmaz, számításokat végez

A követelmények pontosításához prototípust fejleszt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Programtervezési módszertan
- B Adatszerkezetek
- B Strukturált tervezési eszközök, algoritmusok
- B Objektumorientált tervezési módszerek, TME (tulajdonság, metódus, esemény) modellek
- B Adatbázisok tervezése
- B Rendszerszervezés
- B Rendszertervezési módszerek
- B Logikai és fizikai és funkcionális rendszerterv
- B CASE rendszerek alkalmazása, prototípus fejlesztés
- B Internetes alkalmazások tervezése
- B Online multimédia rendszer tervezése (látványterv, forgatókönyv, navigáció)
- B Webalkalmazások tervezésének ergonómiai és esztétikai szempontjai
- B Webalkalmazások futtatási környezetének tervezése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Hálózati rendszerhasználat
- 4 Alkalmazói programok használata
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adatrögzítés eszközeit (írásos, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)

Személyes kompetenciák:

Látás

Szervezőképesség

Szorgalom, igyekezet

Pontosság

Precizitás

Térlátás

Társas kompetenciák:

Kapcsolatfenntartó készség

Udvariasság

Határozottság

Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

Kreativitás, ötletgazdagság

Általános tanulóképesség

Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Felfogóképesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1189–06 Web-alkalmazás fejlesztés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szöveget digitalizál, elektronikusan tárolt szöveget kiadványszerkesztővel szerkeszt, formáz
 Képet digitalizál, vektor- és rasztergrafikus képet létrehoz, szerkeszt
 Hang- és videoanyagot anyagot digitalizál, szerkeszt
 Síkbeli és 3D animációt készít
 Adatmodell alapján alkalmas szoftverrel létrehozza az adatbázist, és feltölti adatokkal
 Korszerű integrált fejlesztő környezetben létrehozza, és egyenként teszteli az alkalmazás moduljait
 A forrásanyagokból kliens oldali fejlesztő eszközökkel (mint például a HTML, XML, JavaScript) statikus weboldalakat fejleszt
 Az adatkezeléshez szerver oldali fejlesztő eszközzel (mint például a PHP, NET, Java) dinamikus weboldalakat fejleszt
 Rendszerré integrálja és optimalizálja a modulokat és forrásanyagokat
 Fejlesztési dokumentáció készít
 Kialakítja a működéshez szükséges környezetet
 Telepíti és beüzemeli az alkalmazást
 Tesztelési tervet készít
 Koordinálja a teszttüzemeltetést, tesztelési dokumentációt készít
 Értékeli a tesztelés eredményét, koordinálja, végrehajtja, dokumentálja a módosításokat
 Szerkeszthető formában archiválja a forrásanyagokat, forráskódokat
 Felhasználói dokumentációt (kézikönyvet, beépített súgót) készít
 Létrehozza a telepítő készletet
 Részt vesz a rendszer bevezetésében, betanításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Webalkalmazások forrásanyagainak előállítás
- B Szövegdigitalizáló eszközök, OCR technikák
- B Vektor- és rasztergrafikus képszerkesztő szoftverek
- B Hang- és videoszerkesztő szoftverek
- B Animáció szerkesztés, 3D grafika
- B Online adatbázisok létrehozása, adatbázis-szerver rendszerek (MySql, MS SQL Szerver)
- B Implementáció
- B Strukturált programozási nyelvek (Pascal, C)
- B Objektumorientált programnyelvek (C++, Java), grafikus fejlesztő környezetek
- B A Webes publikáció technológiái (HTML, XML), webszerkesztő szoftver rendszerek
- B Kliens oldali programnyelvek (VBScript, JavaScript)
- B Szerver oldali programnyelvek (Java, PHP)
- B Rendszerintegráció, tesztelés
- B Webes rendszerek integrációját támogató fejlesztőkörnyezetek (.NET)
- B Nyomkövetési, tesztelési módszerek, tesztelési támogatás az adott fejlesztőkörnyezetben
- B Beépített súgó, felhasználói dokumentáció fejlesztése
- B Telepítőkészlet támogatás az adott fejlesztő környezetben.

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Hálózati rendszer használata
- 4 Alkalmazói programok használata
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Alkalmazza a hagyományos és elektronikus adatrögzítés eszközeit (írásos, ábrás és elektronikus adatrögzítést végez)
- 5 Érzékelési
- 4 Térérzékelés
- 3 Irodai, információtechnológiai, kommunikációs és irodai eszközök; faxgép; telefonkészülékek (vezetékes, mobil, helyi hálózat készülékei) használata
- 3 Audiovizuális megjelenítő és rögzítő berendezések, digitalizáló eszközök használata (video, televízió, monitor, projektor, fényképezőgép, szkennel, videokamera, CD-DVD lejátszó és rögzítő, digitalizáló kártya)
- 3 Hangfelvételre, digitalizálásra hangszerkesztésre alkalmas szofverek használata

- 4 Rendszertervezés során alkalmazható CASE eszközök, rajzoló és adatmodell tervező és dokumentáló szoftverek használata
- 3 Rasztergrafikus, vektorgrafikus képszerkesztő szoftverek használata
- 3 Síkbeli és 3D animáció készítésére alkalmas szoftver használata
- 4 Adatbázis-szerver szoftver kliens- és szerver oldali funkcióinak használata
- 4 Grafikus webszerkesztő szoftver használata
- 5 Webalkalmazások létrehozására alkalmas integrált fejlesztő környezet használata
- 4 Web szerver szoftverek használata Tömörítő, archiváló rendszerszoftverek használata
- 5 Objektorientált szofverfejlesztő környezet használata

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Kitartás

Döntésképeség

Pontosság

Precizitás

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Határozottság

Segítőkészség

Motiválhatóság

Hatékony kérdezés készsége

Kompromisszumkészség

Irányítási készség

Konfliktuskerülő készség

Kapcsolatteremtő készség

Fogalmazókészség

Nyelvhelyesség

Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Rendszerezőképesség

Kreativitás, ötletgazdagság

Következtetési képesség

Áttekintőképesség

Eredményorientáltság

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Okok feltárása

Problémaelemzés -feltárás

Az 55 481 04 0000 00 00 azonosító számú, Web-programozó megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1180-06	Korszerű munkaszervezés
1181-06	Gazdálkodási, projektvezetési modul
2270-06	Web-alkalmazás fejlesztés előkészítése
1188-06	Web-alkalmazás tervezés
1189-06	Web-alkalmazás fejlesztés

V.

Vizsgáztatási követelmények

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Gazdálkodó szervezetnél eltöltött 3 hónapos gyakorlat teljesítése

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1180–06 Korszerű munkaszervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógép-kezelési, üzemeltetési, hálózati és multimédiás ismeretek alkalmazása. Informatikai biztonsági eszközök használata, szakmai angol szöveg értése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek. Hulladékok csoportosítása, minősítése, kezelése és a hulladékok szelektív gyűjtése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 20%

3. feladat: 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1181–06 Gazdálkodás, projektvezetés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Projektirányítási rendszerek, projekttervezés, kockázatelemzés, erőforrás-kezelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: interaktív

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Megadott feltételek alapján a vállalkozási forma kiválasztása, indításának, működtetésének, átszervezésének megtervezése, működésének elemzése

Számla-, nyugta kibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 60%

2. feladat: 40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

2270–06 Web-alkalmazás fejlesztés előkészítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számítógépes hálózatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Multimédia rendszerek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Internetes alkalmazások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 40%

2. feladat: 30%

3. feladat: 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1188–06 Web-alkalmazás tervezés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Rendszerszervezési ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Programtervezési módszertan, algoritmizálási, objektumorientált tervezési és adatbázis tervezési feladatot

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 50%

2. feladat: 50%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1189–06 Web-alkalmazás fejlesztés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Multimédia forrásanyagok előállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Online adatbázisok konfigurálása, menedzselése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Programszerkezetek, objektumorientált programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Webes publikáció, interaktív weboldalak szerkesztése, kliens és szerver oldali programozás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Rendszerintegráció – szakdolgozat véde

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység: szóbeli

Időtartama: 15 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat: 20%

2. feladat: 20%

3. feladat: 15%

4. feladat: 15%

5. feladat: 30%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 55 481 04 0000 00 00 azonosító számú, **Web-programozó** megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 15

2. vizsgarész: 10

3. vizsgarész: 15

4. vizsgarész: 30
5. vizsgarész: 30

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

VI.
Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Web- programozó
Számítógép	X
Szoftverek	X
Nyomtatók	X
Telefon	X
Fax	X
Internet	X
Video	X
Televízió	X
Projektor	X
Fényképezőgép	X
Szkenner	X
Videokamera	X
DVD lejátszó	X
Hangfelvételre alkalmas berendezés	X

VII.
Egyebek

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében – különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné – a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében.