
Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600



TEMATIKA

INFORMATIKA SZAKKÖR – ECDL

Készítette: Horváth Tünde

2013/2014 – es tanév

1. Témakör	18 óra	1-18	Prezentáció
2. Témakör	15 óra	19-33	Szövegszerkesztés
3. Témakör	16 óra	34-49	Online alapismeretek
4. Témakör	7 óra	50-56	Számítógépes alapismeretek
Összesen	56 óra		

2014/2015 – ős tanév

5. Témakör	34 óra	1-34	Képszerkesztés
6. Témakör	22 óra	35-56	Táblázatkezelés
Összesen	56 óra		

A pályázat teljes ideje alatt összesen: 112 óra (alkalom)

Nemesvámos, 2014. szeptember 01.

.....
Felelős

.....
Projekt menedzser

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

TEMATIKA

1. témakör

TANMENET A VIZSGAKÖVETELMÉNYEK ALAPJÁN

(syllabus 5.0)

6. MODUL

Prezentáció.

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

A modul célja

A modul a prezentációkészítéshez szükséges ismereteket kéri számon.

A sikeres vizsga követelményei:

- Tudni kell prezentációkat létrehozni és elmenteni különböző fájl formátumokban.
- A hatékonyság érdekében ismerni kell beépített funkciókat (pl. Súgó).
- Értelmezni kell tudni a különböző prezentációs nézeteket, tudni kell, mikor melyiket kell használni, ki kell tudni választani a különböző dialrendezéseket és meg kell tudni szerkeszteni a diákat.
- A prezentációk szövegét be kell tudni vinni, szerkeszteni és formázni. Egyedi címeket is kell tudni alkalmazni.
- Képet, grafikát, rajzolt alakzatot kell tudni beszúrni, szerkeszteni.
- Különböző animálási és áttűnési effektusokat kell ismerni; a tartalmat ellenőrizni és javítani kell a nyomtatás, illetve a diák bemutatása előtt.

A TANÓRÁK		
Óra száma	Az óra címe	Tananyag
1.	A prezentáció.	A prezentáció fogalma, jellemzői, alkotói felépítése. A prezentációkészítő programok.
2.	Első lépések a prezentáció-készítésben	A prezentációkészítő szoftver megnyitása és bezárása. Prezentáció megnyitása és bezárása Új prezentáció létrehozása az alapértelmezés szerinti sablon alapján A prezentáció elmentése a meghajtó meghatározott helyére. A prezentáció elmentése más néven A prezentáció elmentése más fájlformátumban: RTF (Rich Text Format), sablon, kép fájlformátum, vagy más verziószám formátumban Váltás megnyitott prezentációk között. A prezentáció különböző nézetei: normál, diarendező, vázlat, diavetítő. Jegyzetek készítése az előadó számára.
3.	A hatékonyság növelése. A dia tervezése, sablonok.	Az alkalmazás alapbeállításainak módosítása: felhasználónév, a prezentációk megnyitásához és elmentéséhez használt alapértelmezett könyvtár/mappa A Súgó funkcióinak használata A kicsinyítés/nagyítás (zoom) használata A beépített eszköztárak elrejtése és megjelenítése. Az eszköztár-sáv visszaállítása és minimalizálása. Dialrendezések, tervező sablonok használat. A diaminta. Műveletek diákkal. Dia létrehozása, törlése, elrejtése, felfedése. Dialrendezés beállítása.
4.	A dia formázása, beállításai.	Dia oldalbeállítása, a tájolás megváltoztatása álló vagy fekvő formátumra. A papírméret megváltoztatása. A dia formázása. Egyéni dia hátterek. Diaszámolás, automatikusan frissülő dátum és automatikusan nem frissülő

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nyelvtanító Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		dátum beszúrása a prezentáció egy diájának, ill. összes diájának láblécébe. Fejléc, lábléc beállítások.
5.	A szöveg és a szövegdoboz. Betű szintű formázások. Műveletek szövegdobozal.	Szövegdoboz beszúrása, méretezése, másolása, formázása, törlése. Szöveg bevitele helyőrzőbe normál vagy vázlat módban. Szöveg szerkesztése, módosítása. Szövegek másolása, mozgatása egy prezentáción belül, ill. prezentációk között. Szöveg törlése. A visszavonás (undo) és ismétlés (redo) parancsok használata. A szövegformázás megváltoztatása: betűméret és betűtípus. Szövegformázás alkalmazása: vastag, dőlt, aláhúzott, árnyékolás. Különböző színek alkalmazása szövegre. Kisbetűs-nagybetűs írásmód közötti váltás a szövegben A dia szövegének igazítása balra, középre, jobbra a szövegkeretben. A szövegdoboz igazítása a dián.
6.	A szöveg. Bekezdés szintű formázások.	Sorköz, térköz, behúzások. Felsorolások beállítása. Számozott és szimbólummal ellátott listák készítése. Listák módosítása, beállításai. Sorköz kiigazítása a felsorolt, számozott listák előtt és után. Váltás a különböző normál felsorolás és számstílusok között
7.	Grafikus objektumok. Képek és alakzatok.	Grafikus objektum (kép, fotó, rajzobjektum) beillesztése a diára. Különböző rajzolt objektumok elhelyezése a dián: vonal, nyíl, tömbnyíl, téglalap, ellipszis, négyzet, kör. Rajzolt objektum kijelölése, megjelenésének módosítása. A rajzolt objektumok háttérszínének, a vonal színének, a vonal vastagságának és stílusának megváltoztatása A nyíl kezdő és vég alakjának/stílusának megváltoztatása. Árnyékolás alkalmazása rajzolt objektumra. Rajzolt objektumok csoportosítása, kibontása a dián. Objektum másolása, mozgatása egy prezentáción belül, ill. megnyitott prezentációk között Rajzolt objektumok, újraméretezése, törlése a prezentációban, elforgatása, tükrözése. Objektum igazítása a dián belül: balra, középre, jobbra, felülre és alulra
8.	Táblázatok.	Szöveg bevitele, szerkesztése. Kijelölések. Sorok, oszlopok teljes táblázat kijelölése. Táblázat szerkezetének módosítása. Sorok és oszlopok beszúrása, törlése Oszlopszélesség, sormagasság módosítása.

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nyelvtanító Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

9.	Diagramok.	Diagram készítése. Adatok bevitele különféle beépített diagramok készítéséhez a prezentációban: oszlopdiagram, sávdiaagram, vonaldiagram (grafikon) és kördiagram használatával. Diagram beállításai, formázása.
10.	Diagram beállításainak módosítása.	A diagram kijelölése. A diagram típusának megváltoztatása. A diagram címének hozzáadása, visszavonása, szerkesztése. Adatcímkék hozzáadása a diagramhoz: érték/szám, százalék. A diagram háttérszínének megváltoztatása. Az oszlop, sáv, vonal (grafikonvonal), és a körcikk színének megváltoztatása a diagramon belül.
11.	Szervezeti diagramok	Szervezeti diagram típusai, létrehozásuk, formázásuk. A címkézett hierarchikus rendszer.. (Beépített szervezeti diagram használata) A szervezeti diagram hierarchikus struktúrájának megváltoztatása. Új elem hozzáadása és törlése a szervezeti diagramon belül.
12.	Áttűnések, animációk.	Diák közti áttűnési hatások beállítása, törlése. Dia áttűnések beállítása. Előre definiált animációk hozzárendelése és törlése a különböző diaelemekhez. Megjelenés, kiemelés, eltűnés. Egyéni animációk beállítási lehetőségei. Effektus beállításai.
13.	A prezentáció előadása. Ellenőrzés, nyomtatás.	A prezentáció megfelelő bemutatási formájának kiválasztása, például: kivetítő, nyomtatott jegyzet, képernyőn való bemutatás. A prezentáció helyesírás-ellenőrzése és a szükséges változtatások elvégzése (pl. a helyesírási hibák kijavítása, az ismétlődő szavak törlése) Nyomtatási beállítások. A teljes prezentáció, meghatározott dia, vázlatok, jegyzetoldalak és a diák vázlatnézetének nyomtatása meghatározott példányszámban. A diavetítési beállítások. A prezentáció előadása. A diavetítés elkezdése első diától, aktuális diától. A következő, előző, vagy adott diára navigálás a diavetítés alatt.
14.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
15.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
16.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
17.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
18.	Vizsgaeredmények.	A vizsga megbeszélése, a teljesítmények értékelése.

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

TEMATIKA

2. témakör

TANMENET A VIZSGAKÖVETELMÉNYEK ALAPJÁN

(syllabus 5.0)

3. MODUL

Szövegszerkesztés

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

A modul célja

Ezen a vizsgán a vizsgázónak szövegszerkesztési ismereteiről kell számot adnia, egyszerű levelek és egyéb dokumentumok létrehozásával.

A sikeres vizsga követelményei:

- Tudni kell dokumentumokkal dolgozni és azokat különböző fájl formátumokban elmenteni.
- A hatékony munkavégzés érdekében tudni kell beépített funkciókat (pl. Súgó) használni.
- Tudni kell olyan rövid dokumentumokat létrehozni és szerkeszteni, amelyeket meg lehet osztani másokkal, és továbbítani is lehet.
- Tudni kell egy dokumentumba táblázatokat, képeket és rajzolt objektumokat beszúrni.
- Tudni kell dokumentumokat körlevélhez előkészíteni.
- Tudni kell beállítani az oldalszámozást, a nyomtatás előtt ellenőrizni a helyesírást.

A TANÓRÁK

Óra száma	Az óra címe	Tananyag
1.	A szövegszerkesztés.	A szövegszerkesztés fogalma, jellemzői, alkotói felépítése. A szövegszerkesztő programok.
2.	Első lépések a szövegszerkesztésben	A szövegszerkesztő szoftver megnyitása és bezárása. Szöveges dokumentum megnyitása és bezárása Új szöveg létrehozása az alapértelmezés szerinti sablon alapján), egyéb elérhető sablonok (pl. feljegyzés, fax, napirend) használata. A dokumentum elmentése a meghajtó meghatározott helyére. A dokumentum elmentése más néven. A dokumentum elmentése más fájlformátumban: RTF (Rich Text Format), sablon, vagy más verziószám formátumában. Váltás megnyitott dokumentumok között. A dokumentum különböző nézetei: nyomtatási elrendezés, webes elrendezés, vázlat, piszkozat.
3.	A hatékonyság növelése. A szöveg bevitel.	Az Alkalmazás Alapbeállításainak Módosítása: Felhasználónév. A Dokumentumok Megnyitásához És Elmentéséhez Használt Alapértelmezett Könyvtár/Mappa A Súgó Funkcióinak Használata A Kicsinyítés/Nagyítás (Zoom) Használata

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		A Beépített Eszköztárak (Ribbon) Elrejtése és Megjelenítése. Az Eszköztár-Sáv Visszaállítása és Minimalizálása. Szövegbevitel. Billentyűzettel leírható karakterek. Szimbólumok, különleges karakterek beszúrása pl. ©, ®, ™
4.	Kijelölés, szerkesztés.	<p>A nem nyomtatandó karakterek megjelenítése és elrejtése. (Pl. szóköz, bekezdés, kézi sortörés, tabulátor). Karakter, szó, sor, mondat, bekezdés és a dokumentum teljes törzsszövegének kijelölése.</p> <p>A tartalom szerkesztése: új karakterek és szavak beszúrása a már létező szövegbe, a létező szöveg felülírása a felülírás mód használatával.</p> <p>Meghatározott szavak, kifejezések keresése a keresés parancs használatával.</p> <p>Meghatározott szó, kifejezés egyszerű cseréje a cseré parancs használatával.</p> <p>Szöveg másolása, mozgatása egy dokumentumon belül és több megnyitott dokumentum között. Szöveg törlése</p> <p>A visszavonás (undo) és az ismétlés (redo) parancsok használata.</p>
5.	Formázás, a szöveg. Karakter szintű formázások.	<p>Szövegdoboz beszúrása, méretezése, másolása, formázása, törlése. Szöveg beviteli helyőrzőbe normál vagy vázlat módban. Szöveg szerkesztése, módosítása.</p> <p>Szövegek másolása, mozgatása egy dokumentumon belül, ill. dokumentumok között. Szöveg törlése.</p> <p>A visszavonás (undo) és ismétlés (redo) parancsok használata.</p> <p>A szövegformázás megváltoztatása: betűméret és betűtípus.</p> <p>Szövegformázás alkalmazása: vastag, dőlt, aláhúzott, árnyékolás.</p> <p>Különböző színek alkalmazása szövegre.</p> <p>Kisbetűs-nagybetűs írásmód közötti váltás a szövegben</p> <p>Felső index, alsó index. Speciális betűtípus beállítások. Kiskapitális, ritkított stb. Automatikus elválasztás használata.</p>
6.	A szöveg. Bekezdés szintű formázások.	<p>Sorköz, térköz, behúzások Igazítások. Felsorolások beállítása. Számozott és szimbólummal ellátott listák készítése. Listák módosítása, beállításai. Sorköz módosítása. Térköz módosítása. A vonalzó használata a behúzásokhoz.</p>
7.	Grafikus objektumok. Képek és alakzatok.	<p>Grafikus objektum (kép, fotó, rajzobjektum) beillesztése a szövegbe.</p> <p>Különböző rajzolt objektumok elhelyezése a szövegbe: vonal, nyíl, tömbnyíl, téglalap, ellipszis, négyzet, kör. Rajzolt objektum kijelölése, megjelenésének módosítása. A rajzolt objektumok háttérszínének, a vonal színének, a vonal vastagságának és stílusának megváltoztatása</p> <p>A nyíl kezdő és vég alakjának/stílusának megváltoztatása. Árnyékolás alkalmazása rajzolt objektumra. Rajzolt objektumok csoportosítása, kibontása a dián.</p> <p>Grafikus objektum másolása, mozgatása egy dokumentumon belül, ill. megnyitott dokumentumok között</p> <p>Grafikus objektumok, újraméretezése, törlése a dokumentumban, elforgatása, tükrözése.</p> <p>Kép elhelyezése, igazítása a szövegben. Körbefuttatások. Kép keretezése.</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

8.	Táblázatok.	<p>Táblázat létrehozása.</p> <p>Szöveg bevitele, szerkesztése. Kijelölések. Sorok, oszlopok teljes táblázat kijelölése. Táblázat szerkezetének módosítása.</p> <p>Sorok és oszlopok beszúrása, törlése, teljes táblázat törlése.</p> <p>Oszlopszélesség, sormagasság módosítása. Azonos oszlopszélesség, sormagasság.</p> <p>Táblázat keretezése. A cellahatárok vonalvastagságának, szélességének és színének megváltoztatása.</p> <p>Igazítás a cellán belül függőlegesen és vízszintesen.</p>
9.	A tabulátor.	<p>Tabulátor a szövegben. Tabulátor típusa: balra, középre, jobbra, és decimálisan igazított tabulátorok.</p> <p>Tabulátor használata a vonalzón.</p> <p>Tabulátor részletes beállításai. Kitöltő mintázatok készítése. Aláírás hely készítése tabulátorral.</p>
10.	Stílusok	<p>Létező betűstílus alkalmazása kiválasztott szöveghez</p> <p>Létező bekezdésstílus alkalmazása egy vagy több bekezdésben</p> <p>Formázást másoló eszközök használata.</p>
11.	Körlevél készítése	<p>ELŐKÉSZÍTÉS:</p> <p>Dokumentum megnyitása és előkészítése törzsdokumentumként a körlevélhez.</p> <p>Levelezési lista és más adatfájl kiválasztása.</p> <p>Adatmező beszúrása a törzsdokumentumba (levél, levélcímkék).</p> <p>KIMENET:</p> <p>A címlista és a levél egyesítése új fájlként vagy nyomtatandó dokumentumként.</p> <p>Körlevél nyomtatása: levelek, címkék.</p>
12.	Kimeneti anyagok előkészítése. Ellenőrzés, nyomtatás.	<p>Beállítások:</p> <p>Dokumentum elrendezésének megváltoztatása, álló, fekvő laptájolás. Papírméret megváltoztatása.</p> <p>A teljes dokumentum margóinak megváltoztatása: felső, alsó, bal és jobb margók.</p> <p>Megfelelő gyakorlat oldalak hozzáadásában: oldaltörés beszúrása.</p> <p>Oldaltörés beszúrása és törlése a dokumentumban.</p> <p>Élőfej (fejléc) és élőláb (lábléc) szövegének megadása és módosítása.</p> <p>Mezők hozzáadása élőfejhez (fejléchez) és élőlábhoz (lábléchez): dátum, oldalszám, információ, fájlnev.</p> <p>Automatikus lapszámozás alkalmazása.</p> <p>A dokumentum helyesírás-ellenőrzése és a szükséges módosítások elvégzése, például helyesírási hibák kijavítása vagy az ismétlődő szavak törlése.</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		Szavak hozzáadása a beépített szótárhoz a helyesírás-ellenőrző használatával. Nyomtatási kép megtekintése. A dokumentum nyomtatása egy telepített nyomtatóval, nyomtatási tartomány kiválasztása: teljes dokumentum, aktuális oldalak, példányszám megadása.
13.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
14.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
15.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

TEMATIKA

3. témakör

TANMENET A VIZSGAKÖVETELMÉNYEK ALAPJÁN

(syllabus 1.0)

7. MODUL

Online alapismeretek

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

A modul célja

Ezen a vizsgán a vizsgázónak online alapismeretekről kell számot adnia. A web böngészéssel, hatékony információkereséssel, online kommunikációval és az e-mailel kapcsolatban tudnia kell kérdésekre válaszolni és gyakorlati feladatokat végrehajtani.

A sikeres vizsga követelményei:

- A vizsgázó legyen tisztában, hogy mit jelent a web-böngészés és az online biztonság fogalma.
- Tudja használni a böngészőt és kezelni annak beállításait, könyvjelzőit és a webes kimeneteket.
- Keressen hatékonyan online információkat és értékelje kritikusán a webes tartalmakat.
- Értse a kulcsfontosságú szerzői jogi és az adatvédelmi kérdéseket.
- Értse az online közösségek, a kommunikációt és az e-mail fogalmát.
- Tudjon küldeni, fogadni e-maileket és kezelni e-mail beállításokat.
- Tudjon e-maileket rendszerezni és keresni, naptárakat használni.

A TANÓRÁK

Óra száma	Az óra címe	Tananyag
1.	A számítógépes hálózatok.	<p>A számítógépes kapcsolatok célja (adattovábbítás), létrehozásának története. A számítógépes hálózat fogalma. A hálózat létrehozásának előnyei; háttértár, internet, nyomtató, alkalmazás megosztása. A hálózat hátrányai: vírusok, hackerek, zombi hálózat stb. A hálózatok csoportosítása;</p> <ul style="list-style-type: none">• Kiterjedés szerint; LAN, MAN, WAN, GAN.• Topológia szerint; sín, csillag, gyűrű, fa, vegyes stb.• Hierarchia alapján; per – to – per és szerver – kliens hálózatok fogalma, jellemzői.• Közvetítő közeg szerint; vezetékes (koaxiális, sodrott érpár, STP, UTP, optikai kábel) és vezeték nélküli (rádiós, infravörös, lézer).• Adatátviteli sebesség szerint. (alacsony, közepes, nagysebességű, Kbps, Mbps, Gbps)• A hálózat nyilvánossága szerint; nyitott, részben nyitott, zárt rendszerek. <p>Aktív hálózati eszközök; modem, HUB, switch, router feladatai, jellemzői.</p>
2.	Az internet. Kapcsolódás az internetre. Protokollok.	<p>Az Internet, World Wide Web (WWW), fogalma, története. Az adattovábbítás kérdései, és lépései. Protokollok – szabályok. Csatlakozás az internetes hálózathoz:</p> <ul style="list-style-type: none">• Csatlakozást biztosító eszközök a számítógépben. (hálózati kártya, MAC address.)• Szolgáltatók ISP, végpont.• Szolgáltatók által biztosított eszközök. Végponti azonosító, IP cím. IP cím típusai, dinamikus, változó. Domain név fogalma, felépítése, jellemzői, típusai (Nemzetközi domaineik; org, edu, com, net, gov, edu, mil. Nem-

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>zeti domaineik; hu, de, ru stb.) Adatok továbbítása az interneten (csomagkapcsolt továbbítás). Az internet szolgáltatásai és a hozzá kapcsolódó protokollok. FTP, Voip, POP3, SMTP, IMAP, http. A link fogalma. Szerverparkok. Távoli tartalom elérése kiszolgálók: névkiszolgálók (DNS), web szerverek, levelező szerverek.</p>
3.	Internetes böngészők. Az internetes tartalmak elérése.	<p>A web-böngésző fogalma és használata. Néhány web-böngésző megnevezése. Weblapok tartalma, felépítése, jellemzői. A bővítmények. A címsor. Az URL fogalma, felépítése. A HTTP protokoll és a HTTPS protokoll. A védett webhely fogalma (https, zár szimbólum). Az internetes böngészés gyorsítása; a cache (gyorsítótár) fogalma, jellemzői. A pop-up (előugró ablakok) fogalma, jellemzői. Az előzmények fogalma, jellemzői. Gyakran látogatott weboldalak. Kedvencek, kezdőlap. Böngészők adatbiztonsága, beállítási lehetőségük. Inkognitó mód - privát böngészés. Böngészés nyilvános helyen.</p>
4.	A webböngésző használata a gyakorlatban.	<p>Első lépések a böngészésben</p> <ul style="list-style-type: none"> • A webböngésző alkalmazás megnyitása és bezárása • URL bevitele a címsorba és ugrás URL-re • A weblap megjelenítése új ablakban, fülön • A weblap letöltésének leállítása • A weblap frissítése • A Súlyzó funkcióinak használata <p>A böngésző beállításainak elvégzése</p> <ul style="list-style-type: none"> • A webböngésző kezdőlapjának beállítása • Az előzmények listájának (History) törlése részben vagy egészben • Előugró ablakok engedélyezése, blokkolása • Cookie engedélyezése, blokkolása • Ideiglenes internet fájlok / cache törlése • Beépített eszköztár megjelenítése, elrejtése <p>Navigáció</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egy hiperhivatkozás aktiválása • Navigálás előre és vissza a korábban meglátogatott webhelyek között • A böngésző alapértelmezés szerinti kezdőlapjára való ugrás • A korábban meglátogatott URL-ek megjelenítése a címsor, előzmények használatával <p>Könyvjelzők</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egy weblap megjelölése (Bookmark), jelölés törlése • Megjelölt weblap megjelenítése • Új mappa létrehozása, törlése a jelölt weboldalak címének tárolására • Weblap felvétele a jelölt oldalak tárolására szolgáló adott mappába
5.	A web használata. Űrlapok, keresések, mentés és nyomtatás.	<p>Űrlapok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web-úrlap kitöltése szövegdoz, kombinált lista, listaelem, jelölőnégyzet és választókapcsolók használatával. • Webes űrlap elküldése, beírt adatok törlése. <p>Keresés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adott keresőgép kiválasztása. • Adott információ keresése kulcsszó, kifejezés használatával. • Keresés finomítása speciális kereséssel: pontos kifejezés, szavak kizárá-

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>sa, dátum, fájlformátum alapján.</p> <ul style="list-style-type: none">• Webes szótár, enciklopédia használata. <p>Webes tartalom mentése, nyomtatás.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fájlok mentése.• Weblap elmentése a meghajtó egy adott helyére.• Fájlok letöltése weblapról a meghajtó egy adott helyére.• A weblap szövegének, képének és URL-jének másolása egy külön dokumentumba. <p>Előkészítés és nyomtatás.</p> <ul style="list-style-type: none">• Weblap előkészítése nyomtatáshoz: a weblap tájolásának megváltoztatása (álló vagy fekvő formátum). A papírméret, margók megváltoztatása.• Nyomtatási kép megtekintése.• A weblap nyomtatási beállításainak elvégzése, például: az egész weblap, meghatározott oldal(ak), a kijelölt szöveg nyomtatása, példányszám meghatározása.
6.	Az internet szolgáltatásai 1. Elektronikus levelezés.	<p>Virtuális tér, virtuális társadalom.</p> <p>Internetes levelezés fogalma, előnyei, hátrányai. Levelező programok és típusaik.</p> <p>Az elektronikus levelezés feltételei. Tárgyi feltétel, szoftver feltétel, hálózati csatlakozás, e-mail cím.</p> <p>Az e-mail cím felépítése. Az e-mail címben szereplő karakterek.</p> <p>Az e-mail fogalma. Az e-mail felépítése; fejléc, törzs, melléklet.</p> <p>A levelező program felépítése. A levelező program testre szabása. Kiszolgálók beállításai.</p> <p>Mappák, mappaműveletek, levelek, levélműveletek. Mappa testre szabása. Rendezések. Keresés a levelek között. Prioritás. Melléklet.</p> <p>A címtár. Levelező listák. Az alapértelmezett aláírás. Házon kívül üzenet.</p> <p>A levél címezése, címzéstípusok, levéltípusok és rövidítéseik. Levélküldési feltételek. Az elektronikus levelezés illemszabályai.</p> <p>Az elektronikus levelezés biztonsági kockázatai. Vírusok, spamek (kéretlen levelek.) Biztonsági szabályok.</p>
7.	A levelező program és a levelezés a gyakorlatban 1.	<p>Üzenetek küldése.</p> <p>A levelezőszoftver megnyitása és bezárása. E-mail megnyitása, bezárása.</p> <p>Új üzenet létrehozása.</p> <ul style="list-style-type: none">• E-mail cím beírása további cím(ek)re másolatként (Cc) és titkos másolatként (Bcc) mezőkbe.• Cím beírása a "tárgy" mezőbe.• Szöveg másolása az üzenetbe egy másik forrásból.• Fájlmelléklet csatolása, eltávolítása.• Piszkozat mentése.• Helyesírás-ellenőrző eszköz használata és a helyesírási hibák kijavítása.• Az üzenet elküldése sürgős, ill. nem sürgős fontossági beállítással. <p>E-mail fogadása.</p> <p>Üzenet nyomtatási képének megtekintése, nyomtatási beállítások használata.</p> <p>Hatékonyág növelése.</p> <ul style="list-style-type: none">• Beérkezett üzenetek listájához oszlopok felvétele, törlése: feladó, tárgy, érkezés dátuma. Rendezések.• Alapértelmezett aláírás beállítása.• E-mail üzenet megjelölése jelölővel (flag). Jelölő törlése az üzenetből.• Üzenet megjelölése olvasottként, olvasatlanként. <p>Beépített eszköztár megjelenítése, elrejtése. Eszköztár-sáv visszaállítása, minimalizálása.</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nyelvtanító Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		Súgó használata.
8.	A levelező program és a levelezés a gyakorlatban 2.	<p>Az üzenetek rendszerezése</p> <ul style="list-style-type: none">• Üzenet keresése a feladó, a tárgy és az üzenet szövege alapján.• Üzenetek szétválogatása név, dátum, küldő alapján.• Üzenet mappa létrehozása, törlése.• Üzenet mozgatása az üzenet mappába.• Üzenet törlése.• Törölt üzenet visszaállítása.• A Törölt elemek/kuka mappa kiürítése. <p>Levelezési műveletek e-mail-vel</p> <ul style="list-style-type: none">• A válasz és a válasz mindenkinek funkció használata.• Üzenet továbbítása.• Fájlmelléklet elmentése egy meghajtó meghatározott helyére; fájl megnyitása.• Üzenet nyomtatási képének megtekintése, nyomtatási beállítások használata. <p>Címjegyzék</p> <ul style="list-style-type: none">• E-mail cím hozzáadása a címjegyzékhez. E-mail cím törlése a címjegyzékből.• Címjegyzék frissítése bejövő e-mailből.• Új címzettlista/csoport létrehozása, frissítése.
9.	Az internet szolgáltatásai 2. A weblapok.	<p>Honlapok típusai, jellemzői, tartalmuk. Podcast – hírsatorna. Hiteles weboldal és feltételei.</p> <p>Rendszerfelügyelet. Online tevékenységek nyomon követése és korlátozása.</p> <p>Weblapok közötti kapcsolatok. Hipertext, hyperlink (link).</p> <p>Információk elérése a weben. Tematikus keresők, kereső programok, (kereső motor). Keresési módok. A keresés szűkítése, finomítása. Tartalom lementése.</p> <p>Műveletek az internetes tartalmakkal.</p> <p>A letöltések biztonsági kockázatai.</p>
10.	Az internet szolgáltatásai 3. Internetes vásárlás és ügyintézés. Online közösségek.	<p>Különbéle internetes tevékenységek: információkeresés, vásárlás, tanulás, közzététel.</p> <p>Internetes vásárlás és ügyintézés. A tevékenység jellemzői, folyamata. Hiteles weboldal. A kosár. Fizetési módok. Az internetes kártya.</p> <p>A biztonságos webes vásárlás és ügyintézés szabályai. Internetes bankkártyás fizetés és biztonsági elemei. Visszaigazoló kód.</p> <p>A webes űralap fogalma, jellemzői, típusai.</p> <p>Online közösségek fogalma, a közösségek jellemzői.</p> <p>Kapcsolattartási módok. Voip. Azonnali üzenetküldés – Instant Messaging fogalma, jellemzői. Chat szobák.</p> <p>MMS (Multimedia Messaging Service) fogalma, jellemzői.</p> <p>A netikett. Az elektronikus kommunikációs eszközök helyes használatára vonatkozó irányelvek.</p>
11.	Az internet adatbiztonsága. Internetes bűnözés.	<p>Biztonsági szintek az interneten. Internetes bűnözők.</p> <p>Biztonsági rések;</p> <ul style="list-style-type: none">• Számítógépes tényezők miatt; hardver védtelen, szoftver.• Személyi tényezők miatt; szolgáltatói, felhasználói hibák. <p>Hardver és hálózat védelme:</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<ul style="list-style-type: none">• Tűzfal (firewall)_fogalma, jellemzői, használata.• Vírusirtó fogalma, jellemzői, típusai, használata.• Spam szűrő.• Programok frissítése (update), fogalma, módja, fontossága az internet használata során. <p>A letöltések biztonsági kockázatai. Felelőtlen felhasználói magatartás. Védelmi lehetőségek az internet használata során:</p> <ul style="list-style-type: none">• Titkosítás. Fogalma, típusai. Egyszerű titkosítás, szimmetrikus titkosítás, aszimmetrikus titkosítás. Algoritmus, nyilvános kulcs, privát kulcs fogalma.• Védett webhely használata. Jelszó biztonsága.• Digitális tanúsítvány. Fogalma, tartalma, felhasználása, fokozatai. Kiváltása (Certificate Authority). <p>Internetes bűnözés.</p> <ul style="list-style-type: none">• Adathalászat. Fogalma, menete, jellemzői.• Szándékos károkozás. Vírusok, spamek terjesztése.• Felhasználó adataival való visszaélés. Személyiség lopás.• A felhasználó anyagi megkárosítása. Lopás, bankszámlapénz ellopása.• Szélhámosság. Felhasználó becsapása pl. internetes vásárláskor.• Személy elleni bűncselekmények, erőszak. Megfélemlítés, zaklatás.• Illegális tartalmak terjesztése.• Szerzői jogok megsértése. Szerzői jog fogalma. Szerzői jog típusai. <p>Védekezés az internetes bűnözés ellen. A szülői ellenőrzés lehetőségei: felügyelet, web- böngésző korlátozása, kontrol panel hozzáférés, számítógépes játékok korlátozása, számítógép használati idejének korlátozása. Internetes anyagok felhasználási módja.</p>
12.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
13.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
14.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
15.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
16.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

TEMATIKA

4. témakör

TANMENET A VIZSGAKÖVETELMÉNYEK ALAPJÁN

(syllabus 1.0)

2. MODUL

Számítógépes alapismeretek

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

A modul célja

A modul alapvető fogalmakat és készségeket határoz meg az számítógép használatával, fájlok létrehozásával és kezelésével, valamint hálózatokkal és az adatbiztonsággal kapcsolatban.

A sikeres vizsga követelményei:

- értse az IKT, a számítógép és az egyéb eszközök és szoftverek témájával kapcsolatos alapvető fogalmakat,
- indítsa el és megfelelően kapcsolja is le a számítógépet,
- hatékonyan tudjon dolgozni az asztalon található ikonokkal és az ablakokkal,
- képes legyen módosítani az operációs rendszer főbb tulajdonságait, és használja a beépített súgó funkciókat,
- képes legyen létrehozni és kinyomtatni egy egyszerű dokumentumot,
- ismerje a fájlkezelés főbb fogalmait és hatékonyan tudjon fájlokat és mappákat rendszerezni,
- értse az alapvető adattárolási fogalmakat és tudjon fájlokat tömöríteni,
- értse a hálózati fogalmakat, a csatlakozások típusait és képes legyen az internethez csatlakozni,
- tisztában legyen az adatvédelem fontosságával, a malware és a biztonsági mentés fogalmával,
- ismerje a környezetvédelmi, hozzáférhetőséggel és a felhasználói egészséggel kapcsolatos megfontolásokat

A TANÓRÁK

Óra száma	Az óra címe	Tananyag
1.	Számítógépek és eszközök, a hardver.	Az IKT. Az Információs és Kommunikációs Technológiák (IKT) fogalma. Az IKT szolgáltatások típusai: internetes szolgáltatások, mobil technológiák és irodai alkalmazások. A hardver. Fogalma, főbb számítógép típusok: desktop, laptop és tablet. A legfontosabb eszközök: okostelefonok, multimédia-lejátszók, digitális fényképezőgépek és tulajdonságaik. A hálózat fogalma. Internet, intranet. Hálózati eszközök. Hálózati hozzáférés. Adattáviteli sebesség fogalma és mérése: bit/sec (bps), kilobit/sec (kbps), megabit/sec (mbps), gigabit/sec (gbps). A számítógép alkatrészei. A processzor (CPU), a memória (RAM) és az adattárolók fogalma és működése. A perifériák, a legfontosabb bemeneti/kimeneti eszközök: nyomtatók, képernyők, szkener, billentyűzet, egér, webkamera, hangszóró, mikrofon. Bemeneti/kimeneti portok: USB, HDMI, DVI. Eszközök csatlakoztatása, eltávolítása. Adattárolók, CD, DVD, Bluray lemez, pendrive (USB flash drive), memória kártya. Adattárolási mértékegységek. A kapacitás fogalma. Online fájl-tárolás. Tárolókapacitás mérése: KB, MB, GB, TB.
2.	Számítógépek és eszközök, a software. Biztonságos számítógép-használat.	A szoftver. Fogalma és főbb típusai: a BIOS, az operációs rendszerek, alkalmazások. Helyben telepíthető és online elérhető alkalmazások fogalma. Az operációs rendszer fogalma és néhány közismert számítógépes operációs rendszer. Windows, Linux, Mac OS X. Néhány közismert alkalmazás: irodai-, kommunikációs-, közösségi-, média-, di-

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>zajn- és mobilalkalmazások.</p> <p>Végfelhasználói szerződés fogalma (EULA), legális szoftverek használatának fontossága. Terméktámogatás fogalma, frissítések.</p> <p>A szoftverlicenck típusai: zárt és nyílt forráskódú, próbaverziók, shareware, freeware szoftverek.</p> <p>Biztonság. Adat- és eszközvédelem.</p> <p>Megfelelő jelszó alkalmazása: megfelelő hosszúság, megfelelő karakterek keverése; a jelszó titokban tartása és rendszeres megváltoztatása.</p> <p>A tűzfal fogalma és funkciója.</p> <p>A rendszeres biztonsági mentés fogalma és célja.</p> <p>A rendszeres szoftverfrissítés fontossága és célja: vírusvédelem, alkalmazások és az operációs rendszer frissítése.</p> <p>A malware fogalma és típusai: vírus, féreg, trójai, kémprogramok.</p> <p>A malware fertőzés veszélyei (hogyan fertőzheti meg a számítógépet).</p>
3.	Számítógép használatának alapjai. Egészség és környezet védelem. Kezdő lépések.	<p>Egészség és környezetvédelem.</p> <p>A számítógéphasználat egészségvédelmi szempontjai: rendszeres szünetek, megfelelő világítás és ülőhelyzet.</p> <p>A számítógépek és eszközök energiatakarékos üzemeltetése: használat utáni kikapcsolás, automatikus leállítás funkció használata, háttérvilágítás megfelelő beállítása és az alvó üzemmód alkalmazása.</p> <p>A számítógépek, eszközök, akkumulátorok, nyomató patronok és papír újrahasznosításának fontossága.</p> <p>Akadálymentesítési lehetőségek: hangfelismerő szoftver, képernyőolvasó, képernyőnagyító, virtuális billentyűzet, nagy kontraszt.</p> <p>Indítás és kilépés.</p> <p>Számítógép elindítása és bejelentkezés felhasználói névvel és jelszóval.</p> <p>A számítógépből való szabályos kijelentkezés, lekapcsolás, újraindítás.</p> <p>A súgó és használata.</p> <p>A súgó felépítése, használata.</p> <p>Asztal és ikonok.</p> <p>Az asztal és a tálca funkciója, beállításai.</p> <p>Ismertebb ikonok: fájlok, mappák, alkalmazások, nyomtatók, maghajtók, parancsikonok, lomtár/kuka.</p> <p>Ikonok kiválasztása és mozgatása.</p> <p>Parancsikonok létrehozása, átnevezése, áthelyezése és törlése. Tallózás.</p>
4.	Számítógép használatának alapjai. Beállítások. A vezérlőpult.	<p>A vezérlőpult beállítási lehetőségei.</p> <p>A rendszer. Energiagazdálkodási lehetőségek. Személyre szabás.</p> <p>Tálca és a start menü. Képernyő. Kezeléstechnikai központ. Beszédfelismerés.</p> <p>A számítógép alapvető rendszerinformációinak megtekintése: operációs rendszer neve és verziószáma, telepített memória (RAM).</p> <p>Konfigurációs beállítások megváltoztatása: dátum és időasztal háttere, felbontás.</p> <p>Billentyűzet nyelvi beállításainak megváltoztatása, új alapértelmezett nyelv megváltoztatása.</p> <p>A nem válaszoló alkalmazás bezárása.</p> <p>Alkalmazások telepítése és eltávolítása USB meghajtó, digitális fényképezőgép, médialejátszó csatlakoztatása, az eszközök biztonságos eltávolítása.</p> <p>Teljes képernyő ill. aktív ablak vágólapra helyezése.</p> <p>Ablakműveletek.</p> <p>Az ablak részei: címsor, menüsor, eszköztár, menüsáv állapotsor, görgetősáv.</p> <p>Ablakok megnyitása, ikonná alakítása, méretének nagyítása és előző méret, visszaállítása, átméretezés, mozgatás, bezárás.</p> <p>Váltás a megnyitott ablakok között.</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nyelvtanító Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

5.	Mappa és fájlműveletek.	<p>Meghajtók, mappák és fájlok kezelése hierarchikus rendszerben. A mappák, meghajtók megjelenítésének teljes képernyőjűvé tétele, lekicsinyítése. Navigálás maghajtók, mappák, almappák és fájlok között.</p> <p>Egy fájl, mappa tulajdonságainak megjelenítése (pl. név, méret, elérési útvonal). A fájlok és mappák nézetének megváltoztatása (pl. mozaik, ikonok, lista, részletek).</p> <p>Általánosan használt fájlformátumok felismerése: szövegszerkesztői fájlok, táblázatkezelő dokumentumok, prezentációs fájlok, hordozható dokumentumok (pdf), kép-, hang- és videó-állományok, tömörített fájlok, futtatható fájlok.</p> <p>Meghajtó, mappa és fájl megnyitása. Fájlok és mappák elnevezésének gyakorlata: találó, keresést és elrendezést segítő név adása.</p> <p>Mappa létrehozása. Mappák, fájlok átnevezése.</p> <p>Fájlok keresése tulajdonságok szerint: a fájlnev egészével vagy részével, szükség esetén, helyettesítő karakterrel, tartalom vagy a módosítás dátuma alapján.</p> <p>Legutóbb használt fájlok listájának megtekintése.</p> <p>Önálló, összefüggő vagy nem összefüggő fájlok vagy mappák kijelölése.</p> <p>Fájlok rendezése név, méret, típus és módosítás dátuma szerint növekvő és csökkenő sorrendben. Fájlok és mappák mozgatása és másolása könyvtárak és meghajtók között. Fájlok és mappák lomtárba/kukába helyezése, illetve eredeti helyükre való visszaállítása. A lomtár/kuka kiürítése.</p> <p>A legfontosabb média tárolóeszközök: pl. belső és külső merevlemez, hálózati meghajtó,</p> <p>Tárolóegység szabad kapacitásának megtekintése.</p> <p>Fájlok és mappák tömörítésének célja. Fájlok és mappák tömörítése</p> <p>Tömörített fájlok és mappák kicsomagolása a meghajtó megadott helyére. Fájl-méret, mappaméret.</p> <p>A vírusirtó használata.</p>
6.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
7.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

TEMATIKA

5. témakör

TANMENET A VIZSGAKÖVETELMÉNYEK ALAPJÁN

(syllabus 1.0)

8. MODUL

Képszerkesztés

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nyelvtanító Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

A modul célja

Az ECDL Képszerkesztés alapfokú követelményrendszerben (Syllabus) a vizsgázónak értenie kell a digitális képekkel kapcsolatos legfontosabb fogalmakat, valamint ismernie kell egy képszerkesztő alkalmazást.

A sikeres vizsga követelményei:

- Tudni kell képeket megnyitni és beolvasni, kijelöléseket készíteni, képeket módosítani.
- Ismerni kell továbbá a rétegek használatát, a szövegelemek, rajzolt objektumok készítésének módszereit, a festés és szűrők lehetőségeit.
- A vizsgázónak képesnek kell lenni az elkészített képek nyomtatására, vagy publikálására a web-en.

A TANÓRÁK

Óra száma	Az óra címe	Tananyag
1.	Digitális képek és képszerkesztő alkalmazások.	<p>A digitális képek a mindennapokban. A digitális képek előnyei: web-publikáció, továbbítás e-mail-ben, otthoni nyomtatás.</p> <p>A képszerkesztő alkalmazások alapfunkciói: képek javítása, létrehozása, előkészítés a web-re.</p> <p>Képszerkesztés fogalma, célja, felépítése. Képszerkesztő programok.</p> <p>A szerzői jog fogalma.</p> <p>Grafikus fájlformátumok. Pixelgrafikus fájlformátum. Vektorgrafikus fájlformátum. Veszteségmentes képformátumok (BMP, PNG, GIF). Veszteséges képformátum (JPG vagy JPEG). Natív kép és fájlformátumok (PSD, XCF, CPT, PSP)</p> <p>Tömörítés. Konvertálás. Exportálás, importálás. Képi manipulációk. Réteg.</p> <p>Szkennelő alkalmazás indítása, kép szkennelése (előnézet, szkennelési paraméterek, szkennelés, mentés).</p> <p>Az aktív ablak képernyő tartalmának beolvasása (print screen), mentése.</p> <p>Kép beolvasása digitális fényképezőgépről. Kép beolvasása weboldalról, képtárból.</p>
2.	Gimp képszerkesztő szoftver és felépítése.	<p>A Gimp képszerkesztő program, és a munkafelületének megismerése.</p> <p>A munkafelület részei és elnevezései.</p> <p>A Gimp program indítása, és bezárása.</p> <p>A munkafelület, ablakok. Sajátosságok, jellegzetességek. Beállítások menü.</p> <p>Beállítások a kényelmes és gyors munkához. Eszköztár összeállítása.</p> <p>Leggyakrabban használt eszköztár összeállítása: eszköz beállítása, csatornák, rétegek, útvonalak, vissza-vonás.</p> <p>A digitális képek fő tulajdonságai: pixelekből épülnek fel, bináris kód.</p> <p>A pixel fogalmának definíciója. A felbontás fogalmának definíciója.</p> <p>Gimppel használható fájl típusok: ttf, png, jpg, gif, psd, pix, eps, ico, sgi, tga, bmp, ...</p>
3.	Kép és módosítása.	<p>Kép tartalmának megtekintése. A tulajdonságai, adatainak megnézése.</p> <p>Képek tulajdonságai, mérete, kiterjesztése. Fájlformátumok. A képen végzett módosítások mentése.</p> <p>Átméretezés: kisebbé, vagy nagyobbá tehető vele a kép. Minőségromlást</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>okozhat. Kép méretének csökkentésekor, rontjuk annak minőségét. Kép újra-méretezése pixelszám, vagy más mértékegység alapján.</p> <p>Képek megnyitása, konvertálása, mentés másként. Fájlok összehasonlítása. A kép nagyítása, kicsinyítése. Váltás megnyitott képi fájlok között.</p> <p>Rétegek fogalmának megjelenése. Váltás a rétegek között. Rétegek tartalma, rétegsorrend és megváltoztatása. A rétegek nevei. Látható rétegek és összefésülése.</p> <p>A mentés: A mentés célja, fajtái. Hely, név, kiterjesztés.</p> <p>A mentés ablak felépítése. (+- jelek.)</p> <p>Mentés: elvész a kiindulási állapot.</p> <p>Mentés másként: az eredeti megmarad. Új fájl létrehozása új néven.</p> <p>Új fájlformátumba mentés. png => jpg, png => xcf</p> <p>Méret változás, minőségváltozás, háttérváltozás.</p> <p>(Png képes az átlátszó háttér tárolására, míg a jpg nem. Egyszínű fehér hátteret ad hozzá, konvertálás során.)</p> <p>Nagyítás, kicsinyítés módjai, nagyító eszköztár.</p> <p>A mentés során a natív fájlformátum és fontossága.</p> <p>Nyomtatás, nyomtatási kép. Nyomtatási beállítások. Nyomtatás fájlba.</p> <p>Nyomtatási méret beállítása.</p>
4.	Kép és módosítása, képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Ismétlés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.
5.	Az új kép.	Új kép létrehozása. Előre definiált (standard) lehetőségek, sablon. Egyéni képméret, szélesség, magasság. Mértékegység meg-változtatása (mm nyomtatásra, pixel monitorra). Speciális lehetőségek. Felbontás. Színséma. Rétegek fogalmának bővítése. Rétegek átnevezése. A teljes kép kijelölése. Képek bemásolása, új réteg létrehozása és elnevezése. Lebegő réteg rögzítése réteggént. Rétegek törlése. Nagyítás, kicsinyítés módjai, nagyító eszköztár. A nagyító eszköz használata. A szín. Előtérszín és háttérszín kiválasztása. Színező és színátmenet eszköztár. Rács tulajdonságainak beállítása: mértékegység, vízszintes igazítás, függőleges igazítás. A mentés során a natív fájlformátumba mentés fontossága a szerkeszthetőség szempontjából.
6.	Az új kép, képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Ismétlés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.
7.	Rajzi eszközök alapszintű használata.	Egyszerű rajzok és színezésük. Rajzi eszközök. Egyenes vonal, görbe, szabadkézi rajz készítése a vonalvastagság, stílus és szín megválasztásával. Alakzatok (téglalap, ellipszis, n oldalú sokszög) készítése a stílus és szín megválasztásával. A kijelölés fogalmának bevezetése. A kijelölés módosítása, beállítása. Lekerekített téglalap: átalakítható a kijelölés sarka, konkávra, vagy konvexre. A kitöltő szín. Az általánosan használt színmódok definíciója: HSB, RGB, CMYK. A színezet, telítettség és színegyensúly fogalmainak definíciója. A paletta, a színmélység, az átlátszóság, a kontraszt, a világosság és gamma fogalmainak definíciója. A grafikus üzemmód. Rajzolt objektum tulajdonságainak módosítása: szín, stílus, vonalvastagság Rétegek fogalmának bővítése. Rétegek kettőzése és összevonása. Réteg átlátszóságának megváltoztatása.
8.	Rajzi eszközök alapszintű használata, képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Ismétlés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

9.	Részisméltés. Képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Isméltés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.
10.	Kijelölések típusai, használatuk.	Kijelölés célja, fogalma, jellemzői, tárgya (képi rész, teljes kép). A végrehajtandó szerkesztő művelet tárgyának kijelölése. Kijelölés menüből és eszközökkel. Kijelölés a rétegeken. Másolás. Nézet nagyságának állítása a kijelölés pontos elvégzéséhez. Nagyítás, kicsinyítés. Szerkesztő művelet visszavonása és ismételt elvégzése. Beállítása. Hosszadalmas kijelölések mentésének fontossága. Kijelölés mentése útvonalba. Kijelölés visszaalakítása útvonalból kijelöléssé. Átlátszó felületek létrehozása. Alfa csatorna hozzáadása. a kijelölés mentése alfa csatornaként.
11.	Kijelölések módjai és használatuk.	A kijelölés cseréje. Hozzáadás a kijelöléshez, kivonás a kijelölésből.
12.	Kijelölést átalakító műveletek és használatuk.	A kijelölést átalakító műveletek (elérhető, ha van kijelölés): Invertálás: a képen megfordítható a kijelölés. Szűkítés, növelés: a létező kijelölés mérete módosítható. Lekerekített téglalap: átalakítható a kijelölés sarka, konkávra, vagy konvexre. Keret: A kijelöléshez keret készíthető, ha kitöltjük színnel. Lágy szél: a kijelölés szélét lágyíthatjuk, hogy ne éles kontúrral váljon el. Élesítés: a kijelölés szélét élesíthetjük, hogy éles kontúrral váljon el.
13.	Részisméltés. Képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Isméltés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.
14.	Precíz és pontos munka. Vonalzók, segédvonalak és a rács.	Vonalzó fogalma, szerepe, használata. A segédvonalak fogalma, szerepe, használata. Illesztés a segédvonalhoz, rács-hoz, kép széléhez. Objektumok segédvonalhoz illesztése, pontos elhelyezésük a képen. Középre igazítás. Egyszerű szabályos alakzatok készítése. RGB színbeállítás a színkítő-téskor. (0-255). Vonalzók, segédvonalak, rács elhelyezése, és eltávolítása. Méretezésük, beállításuk. Mértékegységek. A kép középpontja, mértani és optikai.
15.	Precíz és pontos munka. Távolság és szögmérés.	Szög- és távolság mérő fogalma, szerepe, használata. Vágóeszköz és használata. Réteg és kép vágása, vágás kijelölés alapján. A vágás fogalma, célja, szerepe, használata, hatása.
16.	Kép átalakítása aránytartással. Mozgatás, fogatás, tükrözés, átméretezés.	Kép újraméretezése pixelszám, vagy más mértékegység alapján. Áthelyező, átméretező, forgató eszköztár. Használatuk, beállításuk. Eszköztár kiválasztása, beállítása, réteg kijelölése, képi manipuláció elvégzése. Kép, vagy kijelölés forgatása, kétszerzése, mozgatása, átméretezése szabadon és megadott méretek alapján. Kivágás a képből. Az alfacsatorna fontossága. Vászon átméretezése.
17.	Kép átalakítása torzítással. Átméretezés, nyírás és perspektivikus átalakítás.	Torzítás fogalma, célja, módja, fajtái. Kép újraméretezése pixelszám, vagy más mértékegység alapján. Átméretezés, nyírás és perspektivikus átalakítás. Az átméretező, nyíró és perspektíva eszköz beállítása és használata. Eszköztár kiválasztása, beállítása, réteg kijelölése, képi manipuláció elvégzése.
18.	Részisméltés. Képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Isméltés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

19.	Rajzi eszközök haladó szintű használata. Beállítási módjaik.	Új kép létrehozása. Ecset, ceruza, radír eszköz használata. Vonalak rajzolása és átalakítása. Sokszögek, és szabályos formák rajzolása. Kiszínezésük. Az eszközök beállítási lehetőségei. Mód, forma, méret, szín, átlátszatlanság, dinamika stb.
20.	A színek. Színrendszerek, színátalakítások.	Színmodellek és módok. RGB színmodell. CMYK színmodell. HSB színmodell. CIE Lab színmodell. A színek előállítása és meghatározása. Színpaletták, színpipetták. Mintavételezés. Színek menüpont beállítási lehetőségei, az átszínezés, világosítás, sötétítés. RGB kódok, színkódok, hexadecimális formátum és kód. Színegyensúly, árnyalat-telítettség, színezés, fényerő, kontraszt. Színmélység. HSV - Színárnyalat(Hue), telítettség (Saturation) és érték (Value) LAB
21.	Korrekció, retusáló eszközök.	Elmosás és élesítés. Maszatozás. Fakítás és sötétítés. Másoló eszköz, vagy klón. Javító eszköz. Radír.
22.	Részismétlés. Képszerkesztési gyakorlat.	Gyakorló feladat elkészítése. Ismétlés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.
23.	Szöveg a képen.	Szöveg jellemzői, készítésének, tulajdonságainak eszközei. Betűtípus, betűméret, betűszín, igazítás, behúzások, távolságok. Szöveg átalakítás. Szöveg bevitel. Műveletek a szöveggel. Szöveg kijelölése. Szövegszerkesztő ablak előhívása. Szöveg módosítása.
24.	Különleges szöveghatások, látványos szövegek.	Változatos képi szöveghatások létrehozása. Szöveg hajlítása egy görbe mentén, két görbe között. Képi mintázatok a szövegen. Szűrők fogalmának bevezetése. Szűrők használata különleges feliratok készítésére. Lekerekítés, fény-árnyék hatások. Dekor szűrők. Logo, és banner.
25.	Képkötők egymásba olvasztása. Maszkolás, rétegmaszk. Rétegmódok.	Réteg fedési módjai. A rétegmaszk fogalma, használata. Műveletek rétegmaszkkal. Maszkolás. Rétegmaszk hozzáadása. Maszkok típusai: fehér, fekete, a réteg alfa csatornája. Fehér (teljesen átlátszatlan) Feketével átlátszatlaná tehető. Fekete (teljesen átlátszó) fehérrel átlátszóvá tehető. Réteg alfa csatornája: Olyan maszkot kap a réteg, amely biztosítja az addigi átlátszatlan részek átlátszatlanságát, az addig átlátszó részek átlátszóságát, az átlátszóság mértékében. Rétegmaszk törlése.
26.	Torzítások. Torzító hatású szűrők.	Kép átalakítása és mentése szűrők alkalmazása után. Szűrők fogalma, fajtái, használatuk. Szűrők fajtái: elmosás, kiemelés, torzítás, fény-árnyék, zaj, élkeresés, általános, egyesítés, művészi, dekor, leképezés, megjelenítés, web, animáció. Szűrők beállítási ablaka: előkép (előnézet), mozgatás az előképben. Finom beállítási lehetőségek. Szűrő műveletének visszavonása. Utolsó művelet elérése, legutóbb használt szűrő megnyitása, ismétlése. Torzító hatású szűrők: domborítás, eltolás, görbítés egy görbe szerint, hullámok, l-görbítés, lencse torzítás, stb.

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

27.	Fény és árnyékhatások.	Fény-árnyék. Fényhatások. Fényforrás, fény irány. Vetett árnyék. Az árnyék kiemelő szerepe. Árnyékszerkesztési módok. Vetett árnyék szerkesztése szűrővel.
28.	Fény és árnyékhatások szűrők segítségével.	Kép átalakítása és mentése szűrők alkalmazása után. Fényárnyék hatások készítése szűrő segítségével. Fény-árnyék szűrők: Fényhatások, lencsecsillogás, szikra, színátmenetes csillogás, szupernova, perspektivikus, vetett árnyék, xach-effektus. Alkalmazásuk a konkrét fény típusától függően. A kívánt hatás megjelenése.
29.	Hangulatok, képek szűrők használatával.	Kép átalakítása és mentése szűrők alkalmazásával. Festészeti, művészeti kurzusok. Képi hangulatok létrehozása. Művészi szűrők: fénymásolat, finomragyogás, Gimpreszionista, karikatúra, kubizmus, olajfestés, predator, szövés, szövetszerűvé tétel, Van Gogh, vászon alkalmazása. Elmosás szűrők: Csempézhető elmosás, elmosás elmozdítással, elmosás, Gauss elmosás, pixelésítés, szelektív Gauss elmosás. Dekor szűrők: dia, elmosott szél, gömbölyített sarok, kávéfolt, keret hozzáadása, lesarkítás, régi fénykép, stb.
30.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
31.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
32.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
33.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
34.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.

*Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600*

TEMATIKA 6. témakör

TANMENET A VIZSGAKÖVETELMÉNYEK ALAPJÁN (syllabus 5.0) 4. MODUL Táblázatkezelés

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

A modul célja

Ez a modul a táblázatkezeléssel kapcsolatos ismereteket kéri számon. A vizsgázónak értenie kell a táblázatkezelés lényegét és képesnek kell lennie úgy használni a táblázatkezelő programot, hogy a végeredménye pontos munkafájl legyen.

A sikeres vizsga követelményei:

- Tudni kell táblázatokat létrehozni, menteni különböző fájlformátumokban
- A hatékonyság érdekében ismerni kell beépített funkciókat pl. a Súgót.
- Tudni kell a cellába adatot bevinni és listákat létrehozni. Tudni kell adatot kijelölni, rendezni, másolni, mozgatni, törölni, továbbá sorokat és oszlopokat szerkeszteni a munkalapokon; másolni, mozgatni, törölni és megfelelően átnevezni a munkalapokat.
- Tudni kell táblázatkezelő funkciók segítségével matematikai és logikai függvényeket létrehozni. Megfelelő gyakorlattal kell rendelkezni a függvények létrehozásában és a függvényhibák felismerésében, illetve
- szám és szövegtartalom formázásában;
- az információ minél pontosabb átadása érdekében ki kell tudni választani, létre kell tudni hozni, és meg kell tudni formázni a megfelelő grafikont.
- Tudni kell a táblázat oldalszámait megfelelően beállítani, illetve ellenőrizni és javítani a tartalmat a nyomtatás előtt

A TANÓRÁK

Óra száma	Az óra címe	Tananyag
1.	A táblázatkezelő használata.	A táblázatkezelő fájlok megnyitása és bezárása. A táblázatok megnyitása és bezárása. Új munkafüzet létrehozása a normál sablon alapján. Munkafüzet elmentése egy meghajtó meghatározott helyére. Munkafüzet elmentése más néven egy meghajtó meghatározott helyére. Munkafüzet elmentése más fájltypusként, például: szöveges állomány, sablon, más szoftver vagy verziószám alatt. Megnyitott munkafüzetek közötti váltás.
2.	Hatékonyság növelése. Beállítások, súgó használat, adatbevitel	Az alkalmazás alapvető beállításainak használata: felhasználói név, megnyitásra és mentésre vonatkozó alapértelmezés szerinti könyvtár/mappa. A Súgó funkcióinak használata A kicsinyítés/nagyítás (zoom) használata. A beépített eszköztár megjelenítése, elrejtése. Az eszköztár sáv visszaállítása.
3.	Cellaműveletek	Beszúrás, kijelölés: A munkalapon egy cella csak egyféle adatelemet tartalmazhat (pl. keresztnév egy cellában, családi név a szomszédos cellában). Megfelelő gyakorlat listák létrehozásakor: kerüljük a listán belüli üres oszlopokat, sorokat. Üres sor beszúrása. Szám, dátum és szöveg bevitele a cellába. Egy cella, összefüggő tartományok és nem összefüggő tartományok, illetve a teljes munkalap kijelölése.

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>Szerkesztés, válogatás: A cellatartalom szerkesztése, a meglévő cellatartalom felülírása. A visszavonás (undo) és az ismétlés (redo) parancsok használata Adott tartalom keresése egy munkalapon belül a csere paranccsal. Adott tartalom cseréje egy munkalapon belül. Tartomány rendezése egy kritérium alapján csökkenő, növekvő és szám szerinti sorrendben, csökkenő és növekvő ábécé rendben. Rendezés és szűrés. Másolás, mozgatás és törlés Egy cella, tartomány tartalmának másolása egy munkalapon belül, különböző munkalapok között és különböző munkafüzetek között. Adatok másolása és egy sorozat folytatása az automatikus kitöltés / kitöltő négyzet használatával. Egy cella, tartomány tartalmának mozgatása egy munkalapon belül, különböző munkalapok között és különböző munkafüzetek között. A cellatartalom törlése.</p>
4.	Cellaformázások	<p>Számformátum, igazítás, betűtípus, szegély, kitöltés, védelem. Cellaformázás: a számok megjelenítése meghatározott számú tizedes helyekkel és az ezres elválasztó jel megjelenítésével, illetve elrejtésével. Cellaformázás dátum, stílus és a pénznem jelének megjelenítéséhez. Cellaformázás: a számok százalék formában való megjelenítése. A cellatartalom megjelenítésének megváltoztatása: betűméret és betűtípusok. Formázások alkalmazása a cellatartalomra: félkövér, dőlt, aláhúzott, kétszeresen aláhúzott. A cellatartalom és a cellaháttér színének megváltoztatása. Egy cella vagy cellatartomány formázásának másolása másik cellára vagy cellatartományra. Szövegtördelés (text wrapping) alkalmazása egy cellára vagy cellatartományra Egy cella vagy cellatartomány tartalmának igazítása: függőlegesen, vízszintesen. A cellatartalom tájolása. Cellák egyesítése, cím középre igazítása az egyesített cellában Egy cella vagy cellatartomány szegélystílusának meghatározása: vonalak, színek</p>
5.	Sorok és oszlopok. A táblázat	<p>Táblázat készítése minta alapján. Egy sor, összefüggő sortartomány, illetve nem összefüggő sortartomány kijelölése. Egy oszlop, összefüggő oszloptartomány, illetve nem összefüggő oszloptartomány kijelölése Sorok és oszlopok beszúrása, törlése Az oszlopszélesség és a sormagasság módosítása egy adott értékhez, az optimális szélesség és magasság eléréséhez Sorok és/vagy oszlopok rögzítése és feloldása.</p>
6.	Munkalapok	<p>Táblázat készítése minta alapján. Váltás a különböző munkalapok között Új munkalap beillesztése, munkalap törlése. Megfelelő gyakorlat a munkalapok elnevezésében: tartalomra utaló nevek használata az alapértelmezett nevek helyett Munkalap másolása, átnevezése, mozgatása egy munkafüzetben belül. A munkalap margóinak megváltoztatása: felső, alsó, bal és jobb margók. A munkalap tájolásának megváltoztatása álló vagy fekvő formátumra. A papírméret megváltoztatása. Az oldalbeállítás megváltoztatása úgy, hogy a munkalap tartalma elférjen egy</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>meghatározott számú oldalon. Szöveg bevitele, megváltoztatása és törlése egy munkalap élőfejében (fejlécében) és élőlábában (láblécében). Mezők beillesztése és törlése az élőfejbe (fejlécbe) és élőlábba (láblécbe): oldalszám-információk, dátum, időpont, fájlnev, a munkalap neve. Kapcsolat létrehozása a munkalapok között. Hivatkozás munkalapok között.</p>
7.	<p>Aritmetikai képletek. Hivatkozások típusai, jellemzői</p>	<p>Táblázat készítése leírás alapján. Képletek készítése: Cellahivatkozások használata számok beírása helyett. Képletek készítése cellahivatkozások és aritmetikai operátorok (összeadás, kivonás, szorzás, osztás) használatával. Műveleti jelek: + - * / % ^ . Zárójelek használata. Műveleti sorrend. A képletek használata során felmerülő általános hibaértékek felismerése és értelmezése: #####, #NÉV?, #ZÉRÓOSZTÓ!, #HIV! A relatív, abszolút, és vegyes cellahivatkozások értelmezése és használata a képletekben. Abszolút hivatkozási operátor: \$ (dollár jel). Helyhez rögzíti az adott oszlopot, vagy sort, vagy mindkettőt a cella nevében. Másolásakor a rögzített sor, vagy oszlop nem változik. Gyorsbillentyűje az F4. Többször megnyomva használjuk.</p>
8.	<p>Diagramok létrehozása, szerkesztésük</p>	<p>Különbéféle diagramok/grafikonok készítése egy munkafüzet adataiból: oszlop-, sáv-, vonal- és kördiagram. A diagram adattartománya és beállításai. Diagram/grafikon kiválasztása. A diagram/grafikon típusának megváltoztatása. Diagramok/grafikonok másolása és mozgatása, átméretezése. Cím hozzáadása, törlése szerkesztése diagramhoz/grafikonhoz. Adatcímkék hozzáadása a grafikonhoz: érték/szám, százalék A diagram/grafikon adatmagyarázat háttérszínének megváltoztatása. Az oszlop, vonal sáv vagy a körcikk színének megváltoztatása a diagram/grafikonon belül. A diagramcím, tengely, ill. felirat színének és betűméretének megváltoztatása</p>
9.	<p>Részismétlés, gyakorlás</p>	<p>Táblázat és diagram készítése leírás után. Adatbevitel, formázások, számítások. Munkalapok és nyomtatásuk. Gyakorló feladat elkészítése. Ismétlés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.</p>
10.	<p>Függvények használata, alapok Szövegösszefűző és megjelenítő operátorok</p>	<p>Táblázat készítése leírás alapján. Függvények jellemzői, felépítésük. Argumentum nélküli függvények: MA - ma, a PI- pi, és a VÉL – véletlen generátor függvény. Szövegmegjelenítő operátor: "szöveg" (idéző jel). Az idéző jel közé írt szöveg megjeleníthető, akár egy képletben is. Szövegösszefűző operátor: & két értéket kapcsol össze. Összefűzheti cellák tartalmát.</p>
11.	<p>Egy argumentumos alapfüggvények. Összeg, átlag, maximum, minimum, darab, darabüres</p>	<p>Egy argumentumos függvények. A függvény felépítése, tartománya. Hivatkozási operátor: : tartomány operátor (kettőspont) – a tartomány első és utolsó tagját választja el. Pl. =SZUM(A1:D9) – Az A1-es, D9-es és a köztük lévő összes cella értékeit összeadja. ; egyesítő operátor (pontos vessző) – a hivatkozás tagjait választja el a felsorolásban. Pl. =SZUM(A1;D9) Csak az A1-es és D9-es cella értékeit adja össze. Képletek készítése a szum/összeg (sum), átlag (average), minimum, maximum és darab (count) darabüres (countblank) függvények használatával.</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

12.	Két argumentumos függvények. Darabtelési és szumma	<p>A több argumentumos függvények. A függvények felépítése, tartománya, feltételek. A kritérium. A kritériumot idéző jelek közé kell tenni. Összehasonlító operátorok: Két érték összehasonlítására szolgál. Az összehasonlítás eredménye, igaz vagy hamis logikai érték lesz. Egyenlő =, nagyobb >, kisebb <, nagyobb egyenlő >=, kisebb egyenlő <=, nem egyenlő <> Képletek készítése darabtelési és szumma függvények használatával. DARABTELI függvény: =DARABTELI(tartomány;"kritérium") Megszámolja a feltételnek eleget tevő nem üres cellákat Ez a függvény kettő argumentumot tartalmaz; tartomány és kritérium. A kritérium lehet szám, vagy szöveg. SZUMMA függvény: =SZUMMA(tartomány;"kritérium") Összeadja a kiválasztott cellákban lévő számokat, ha azok megfelelnek a megadott feltételnek. (Feltétel = kritérium)</p>
13.	Három argumentumos függvények. Logikai elágazások. Ha függvény.	<p>Képletek készítése a logikai ha (if) függvény használatával (mely két meghatározott érték közül az egyiket eredményezi). A hasonlító operátor használatával: =, >, < HA függvény: =HA(logikai_vizsgálat;Érték_ha_igaz;Érték_ha_hamis) Ellenőrzi a feltételt. Ha a feltétel igaz (teljesül), akkor az egyik értéket adja vissza. Ha feltétel hamis (nem teljesül), akkor a másikat. Háromargumentumos függvény. logikai vizsgálat során megadjuk a cellát, ami az értéket tartalmazza és megadjuk a feltételt. Érték ha igaz. Itt adjuk meg, mit jelenítsen meg a cellába, ha a logikai vizsgálat igaznak bizonyul. Érték ha hamis. Itt adjuk meg, mit jelenítsen meg a cellába, ha a logikai vizsgálat hamisnak bizonyul. Az igaz és a hamis érték is lehet szám, vagy szöveg, esetleg üresen hagyott cella. Üresen hagyott cellát akkor ad vissza igaz, vagy hamis értéként a táblázatkezelő, ha az idézőjelek közé egy szóközt írunk be.</p>
14.	Három argumentumos függvények. Index függvény.	<p>INDEX függvény: =INDEX(tömb; sor_száma; oszlop_száma) Értéket, vagy értékre történő hivatkozást szolgáltat egy táblázatból. Megjeleníti a táblázat adott sorába, és adott oszlopában lévő értéket – a cella tartalmát. Háromargumentumos függvény. Tömb: egységes, egybefüggő tartomány, amiben az értéket keressük. Az egész táblázat adattartományát célszerű kijelölni. Sor száma; a kijelölt tömbben annak a sornak a száma, amelyben lévő értéket keressük. Oszlop száma; a kijelölt tömbben annak az oszlopnak a száma, amelyben lévő értéket keressük. A betűjelek helyett számozzuk a tömb oszlopait.</p>
15.	Három argumentumos függvények. Hol van függvény.	<p>HOL.VAN függvény: =HOL.VAN(keresési_érték;tábla;egyezési_típus) Egy elemnek a tömbben elfoglalt relatív helyét adja vissza. Megadja melyik sorban található az elem. Tehát az elem helyét és nem magát az elemet adja vissza. Relatív a hely, a rendezés miatt. Ha átrendezzük a táblázatot, az elem helye megváltozhat. Háromargumentumos függvény. Keresési érték: lehet szám, vagy szöveg. Tábla: amiben keresünk. Itt a tábla adott oszlopának tartományát kell megad-</p>

Nemesvámosi Petőfi Sándor Német Nemzetiségi Nyelvoktató Általános Iskola
Nemesvámos, 8248 Kossuth L. u. 22. ☎: 88/505-600
E – mail: nemvamos @ gmail.com Fax: 88/505-600

		<p>ni. (Nem az egész táblát, csak az oszlop tartományát. Pl. C1:C1000)</p> <p>- Egyezési típus:</p> <p>Lehetőséget ad keresési feltétel megadására. Melyik szám értékének a helyét keressük az általunk megadott számhoz viszonyítva. Annál nagyobbat? Azzal egyenlőt? Annál kisebbet? Az egyezési típust számokkal jelöljük.</p> <p>Ezek a számok lehetnek: 1 0 -1</p> <p>A számokhoz rendezési feltétek is tartozhatnak. Ha a számhoz tartozó rendezést nem végezzük el, hibás eredményt kapunk.</p> <p>1 szám jelentése:</p> <p>A legnagyobb értéket keresi, ami kisebb, vagy egyenlő, mint a keresési érték. A táblának emelkedő sorrendben rendezettnek kell lennie.</p> <p>0 szám jelentése:</p> <p>Az általunk megadott keresési értékkel pontosan egyezőnek a helyét adja vissza. A táblának nem kell rendezetnek lennie. Rendezetlen táblában is használható. Szöveges értéket is megadhatunk!</p> <p>1 szám jelentése:</p> <p>A legkisebb értéket keresi, ami nagyobb, vagy egyenlő, mint a keresési érték. A táblának csökkenő sorrendben rendezettnek kell lennie.</p>
16.	Függvények egymásba ágyazása. Munkalapok közötti függvények	<p>A beágyazási szint határértéke:</p> <p>Egy képlet legfeljebb hét egymásba ágyazott függvényszintet tartalmazhat. Amikor a B függvényt az A függvény argumentumaként használunk, akkor a B függvény második szintű függvény.</p> <p>Érvényes visszaadott értékek:</p> <p>Amikor beágyazott függvényt argumentumként használunk, annak ugyanolyan típusú értéket kell adnia, amelyet az argumentum használ.</p> <p>Háromdimenziós számítások. Hivatkozások a munkalapok között a számítások során.</p>
17.	Részismétlés. Számítási gyakorlat	<p>Gyakorló feladat elkészítése.</p> <p>Ismétlés, rendszerezés, ismeretek ellenőrzése.</p>
18.	Ellenőrzés és nyomtatás.	<p>Gyakorló feladat elkészítése.</p> <p>A táblázatkezelő szöveges bejegyzéseinek és számításainak ellenőrzése és javítása.</p> <p>A cellarácsok megjelenítése és elrejtése, a nyomtatáshoz használt sor- és oszlopazonosítók megjelenítése.</p> <p>Automatikus címként nyomtatandó sor(ok) engedélyezése a kinyomtatott munkalap minden oldalán.</p> <p>A munkalap nyomtatási képének megjelenítése.</p> <p>Egy cellatartomány, egy teljes munkalap, egy munkalap meghatározott számú példánya, a teljes munkafüzet és egy kiválasztott diagram nyomtatása..</p>
19.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
20.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
21.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.
22.	Gyakorlás. Ismétlés, rendszerezés.	ECDL vizsgafeladat megoldása. A vizsgafeladatok felépítése, jellegzetessége.