

# SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

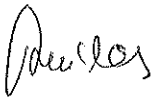
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1950-06/2 Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 215/2010. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENEN  
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT



Jóváhagyta:

Mátyus Mihály  
főosztályvezető



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 03. 18-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.**

**Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:**

<b>51 521 01 0000 00 00</b>	<b>Másoló- és irodagép műszerész</b>	<b>Másoló- és irodagép műszerész</b>
-----------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

*A tétel sor a 15/2008. (VIII.13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.*

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**1. Az Ön feladata a munkahelyén az irodagépek üzemzavarának, hibájának megállapítása és behatárolása, a hiba javítása. Foglalja össze a munkájával kapcsolatos adminisztrációs és pénzügyi tevékenységeket az alábbi információtartalom alapján!**

Információtartalom vázlat

- A szervizmunka műszaki és adminisztrációs szabályai
- A munkalapok, minősítő lapok formai és tartalmi követelményei, szakszerű kitöltése
- A kereslet-kínálat viszonya, az ár kialakulása, árfajták
- Számlakibocsátás, a követelések kiegyenlítésének módjai
- A munkavállaló kártérítési felelőssége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. Az Ön feladata a munkahelyén az irodagépek üzemzavarának, hibájának megállapítása és behatárolása, a hiba javítása. Foglalja össze a munkájával kapcsolatos adminisztrációs és pénzügyi tevékenységeket az alábbi információtartalom alapján!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A szervizmunka műszaki és adminisztrációs szabályai	15	
C	Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai			
A	A javítandó berendezések alkatrészeinek jellemzői	A munkalapok, minősítő lapok formai és tartalmi követelményei, szakszerű kitöltése	15	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	A kereslet-kínálat viszonya, az ár kialakulása, árfajták	15	
		Számlakibocsátás, a követelések kiegyenlítésének módjai	15	
		A munkavállaló kártérítési felelőssége	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elemi számolási készség		5	
4	Tájékozódás		5	
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Felelősségtudat	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
Helyzetfelismerés		1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**2. Az Ön feladatai közé tartozik az irodagépek karbantartásával, javításával foglalkozó szakszerviz ügyfélszolgálati tevékenységében való részvétel. Foglalja össze az alábbi információtartalom felhasználásával, hogy milyen feladatai vannak az ügyfelekkel való kapcsolattartása során!**

Információtartalom vázlata

- Bejelentések fogadása (hibabejelentés, üzemzavar, reklamáció, hiánypótlás), információszerzés a készülékek beazonosításához
- További információk szerzése a helyszínen a gép működésével kapcsolatban (felhasználói vélemények, tesztek)
- Adott irodatechnikai feladathoz berendezések, eszközök ajánlása
- A beszerzési és üzemeltetési költségek becslése
- Az ügyfél tájékoztatása a beüzemelés utáni teendőkről, költségekről

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**2. Az Ön feladatai közé tartozik az irodagépek karbantartásával, javításával foglalkozó szakszerviz ügyfélszolgálati tevékenységében való részvétel. Foglalja össze az alábbi információtartalom felhasználásával, hogy milyen feladatai vannak az ügyfelekkel való kapcsolattartása során!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	Bejelentések fogadása (hibabejelentés, üzemzavar, reklamáció, hiánypótlás), információszerzés a készülékek beazonosításához	15	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemző	További információk szerzése a helyszínen a gép működésével kapcsolatban (felhasználói vélemények, tesztek)	15	
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	Adott irodatechnikai feladathoz berendezések, eszközök ajánlása	15	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	A beszerzési és üzemeltetési költségek becslése	15	
		Az ügyfél tájékoztatása a beüzemelés utáni teendőkről, költségekről	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elemi számolási készség		5	
4	Tájékozódás		5	
4	Mennyiségérzék		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Felelősségtudat	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
Helyzetfelismerés		1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**3. Az Ön feladata megvizsgálni az irodagépeket, behatárolni és feltárni a finommechanikai vagy elektronikai hiba helyét és érintett környezetét. Munkája során méréseket kell végeznie, ezért fontos feladata a szükséges mérő- és ellenőrző eszközök mérés technikai jellemzőinek és kezelésének az ismerete. Foglalja össze a másoló- és irodagép hibafeltárása során alkalmazható villamos alpméréseket, és mutassa be ezek eszközeit és az ellenőrzés dokumentálását!**

Információtartalom vázlata

- Másoló- és irodagépek alkatrészeinek vizsgálata, az anyagok villamos és mágneses tulajdonságainak értelmezése, mértékegységek
- Villamos alpmérések módjai, eszközeinek leolvasási pontossága: egyen- és váltakozó áramú áramkörben feszültség, áramerősség mérése
- Villamos alpmérések módjai, eszközeinek leolvasási pontossága: ellenállás, frekvencia, fázis mérése, ellenőrzése
- Mérési jegyzőkönyvek tartalma, készítése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. Az Ön feladata megvizsgálni az irodagépeket, behatárolni és feltárni a finommechanikai vagy elektronikai hiba helyét és érintett környezetét. Munkája során méréseket kell végeznie, ezért fontos feladata a szükséges mérő- és ellenőrző eszközök mérés-technikai jellemzőinek és kezelésének az ismerete. Foglalja össze a másoló- és irodagép hibafeltárása során alkalmazható villamos alpméréseket, és mutassa be ezek eszközeit és az ellenőrzés dokumentálását!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Anyagok alapvető fizikai, kémiai tulajdonságai	Másoló- és irodagép alkatrészeinek vizsgálata, az anyagok villamos és mágneses tulajdonságainak értelmezése, mértékegységek	15	
A	A másoló- és irodagép műszerész szervizberendezése	Villamos alpmérések módjai, eszközeinek leolvasási pontossága: egyen- és váltakozó áramú áramkörben feszültség, áramerősség mérése	20	
		Villamos alpmérések módjai, eszközeinek leolvasási pontossága: ellenállás, frekvencia, fázis mérése, ellenőrzése	25	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői	Mérési jegyzőkönyvek tartalma, készítése	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		5	
4	Elemi számolási készség		5	
4	Mennyiségérzék		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
		Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért
Személyes		Precizitás	2	
		Felelősségtudat	1	
Társas		Fogalmazó készség	2	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
Módszer		Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
		Helyzetfelismerés	1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**4. Munkahelyén másoló- és irodagépek javításával foglalkozik, ezért fontos feladata munkája során az alkatrész- és szerszámanyagok felismerése, megválasztása mechanikai, elektrotechnikai, illetve forraszthatósági szempontok szerint. Mutassa be az irodatechnikai berendezésekben és működtetésük során alkalmazott anyagokat és ezek jellemzőit az információtartalom alapján!**

Információtartalom vázlat

- Az irodatechnikai berendezésekben használatos fémek és ötvözetek megnevezése; főbb mechanikai, technológiai és elektrotechnikai tulajdonságaik, alkalmazásuk
- Az irodatechnikai berendezésekben használatos műanyagok és gumik megnevezése, főbb mechanikai, technológiai és elektrotechnikai tulajdonságaik, alkalmazásuk
- Az irodatechnikai berendezésekben használatos kenéstechnikai anyagok és alkalmazásuk

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**4. Munkahelyén másoló- és irodagépek javításával foglalkozik, ezért fontos feladata munkája során az alkatrész- és szerszámanyagok felismerése, megválasztása mechanikai, elektrotechnikai, illetve forraszthatósági szempontok szerint.**

**Mutassa be az irodatechnikai berendezésekben és működtetésük során alkalmazott anyagokat és ezek jellemzőit az információtartalom alapján!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A vas és acél tulajdonságai	Az irodatechnikai berendezésekben használatos fémek és ötvözeteik megnevezése; főbb mechanikai, technológiai és elektrotechnikai tulajdonságaik, alkalmazásuk	25	
C	Színesfémek és ötvözeteik tulajdonságai			
B	Nemfémes és műanyagok tulajdonságai	Az irodatechnikai berendezésekben használatos műanyagok és gumik megnevezése, főbb mechanikai, technológiai és elektrotechnikai tulajdonságaik, alkalmazásuk	25	
A	Kenő-, csiszoló-, oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai	Az irodatechnikai berendezésekben használatos kenéstechnikai anyagok és alkalmazásuk	25	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Géprajz olvasása, értelmezése		5	
3	Diagram, nomogram olvasása, értelmezése		5	
4	Elemi számolási készség		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Precizitás		2	
	Önállóság		1	
Társas	Nyelvhelyesség		1	
	Határozottság		1	
	Közérthetőség		1	
Módszer	Következtetési képesség		2	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		1	
	Rendszerező képesség		1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**5. Az Ön munkájának fontos része az irodagépek javítása során és az ügyfélnek történő átadás előtt végzett tisztítás. Indokolja meg a tisztítás fontosságát, és mutassa be az erre a célra felhasználható anyagokat és jellemzőiket! Válaszában térjen ki az alkatrészkopásból eredő későbbi teendők dokumentálására is!**

Információtartalom vázlata

- Az alkatrészek szennyezettségének (elkoszolódásának) okai, lehetséges következményei az irodagépekben
- Az alkatrészek tisztítása során alkalmazható anyagok és jellemzőik
- A külső, esztétikai tisztítás fontossága, az alkalmazható oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai
- A várható alkatrészkopásokból eredő későbbi teendők dokumentálása (alkatrészcsere, kompatibilis kiegészítők)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. Az Ön munkájának fontos része az irodagépek javítása során és az ügyfélnek történő átadás előtt végzett tisztítás. Indokolja meg a tisztítás fontosságát, és mutassa be az erre a célra felhasználható anyagokat és jellemzőiket! Válaszában térjen ki az alkatrészkopásból eredő későbbi teendők dokumentálására is!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	Az alkatrészek szennyezettségének (elkoszolódásának) okai, lehetséges következményei az irodagépekben	15	
A	Kenő-, csiszoló-, oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai	Az alkatrészek tisztítása során alkalmazható anyagok és jellemzőik	20	
		A külső, esztétikai tisztítás fontossága, az alkalmazható oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai	20	
A	A javítandó berendezések alkatrészeinek jellemzői	A várható alkatrészkopásokból eredő későbbi teendők dokumentálása (alkatrészcsere, kompatibilis kiegészítők)	20	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Fémipari műszaki rajz-olvasás készítés		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>			<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Precizitás		2	
	Önállóság		2	
Társas	Fogalmazó készség		1	
	Határozottság		1	
	Közérthetőség		1	
Módszer	Következtetési képesség		1	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		1	
	Helyzetfelismerés		1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**6. Az Ön feladata megvizsgálni az irodagépeket, behatárolni és feltárni a finommechanikai vagy elektronikai hiba helyét és érintett környezetét. Munkája során méréseket kell végeznie, ezért fontos a szükséges mérő- és ellenőrzőeszközök mérés technikai jellemzőinek és kezelésének az ismerete. Foglalja össze a másoló- és irodagépek finommechanikai elemeinek hibafeltárása és javítása során alkalmazható geometriai ellenőrzéseket, mutassa be ezek eszközeit és az ellenőrzés dokumentálását!**

Információtartalom vázlata

- Másoló- és irodagépek finommechanikai alkatrészeinek vizsgálata (mért jellemzők)
- A mechanikai mérés, ellenőrzés fogalma, módjai, mértékegységek (hossz- és szövegységek)
- Mechanikai mérő- és ellenőrzőeszközök, leolvasási pontosságuk, alkalmazásuk
- A mérési eredmények dokumentálásának lehetőségei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. Az Ön feladata megvizsgálni az irodagépeket, behatárolni és feltárni a finommechanikai vagy elektronikai hiba helyét és érintett környezetét. Munkája során méréseket kell végeznie, ezért fontos a szükséges mérő- és ellenőrzőeszközök mérés-technikai jellemzőinek és kezelésének az ismerete. Foglalja össze a másoló- és irodagépek finommechanikai elemeinek hibafeltárása és javítása során alkalmazható geometriai ellenőrzéseket, mutassa be ezek eszközeit és az ellenőrzés dokumentálását!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	Másoló- és irodagépek finommechanikai alkatrészeinek vizsgálata (mért jellemzők)	20	
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A mechanikai mérés, ellenőrzés fogalma, módjai, mértékegységek (hossz- és szövegységek)	20	
A	A másoló- és irodagép műszerész szervizberendezése	Mechanikai mérő- és ellenőrzőeszközök, leolvasási pontosságuk, alkalmazásuk	20	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői	A mérési eredmények dokumentálásának lehetőségei	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Géprajz olvasása, értelmezése		5	
4	Elemi számolási készség		5	
4	Mennyiségérzék		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért	
Személyes	Precizitás	2		
	Felelősségtudat	1		
Társas	Fogalmazó készség	2		
	Határozottság	1		
	Közérthetőség	1		
Módszer	Következtetési képesség	1		
	Gyakorlatias feladatértelmezés	1		
	Helyzetfelismerés	1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**7. Munkahelyén az Ön feladatai közé tartozik az ügyfelek által üzemeltetett irodagépek gyártó által előírt (időszerű, kötelező) aktuális karbantartásának az elvégzése, karbantartási ütemtervének a készítése. Foglalja össze a karbantartási szerződés lényegét, lehetőségeit és a karbantartási ütemterv készítésének szempontjait az alábbi információtartalom alapján!**

Információtartalom vázlata

- A karbantartási ciklust meghatározó tényezők
- Az átalánydíjas karbantartási szerződés tartalma, előnyei
- A részleges és teljes körű üzemeltetési szerződés értelmezése, előnyei, az üzemeltetési díj megállapítása
- A karbantartási ütemterv készítésének szempontjai, tartalma

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. Munkahelyén az Ön feladatai közé tartozik az ügyfelek által üzemeltetett irodagépek gyártó által előírt (időszerű, kötelező) aktuális karbantartásának az elvégzése, karbantartási ütemtervnek a készítése. Foglalja össze a karbantartási szerződés lényegét, lehetőségeit és a karbantartási ütemterv készítésének szempontjait az alábbi információtartalom alapján!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	A karbantartási ciklust meghatározó tényezők	15	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	Az átalánydíjas karbantartási szerződés tartalma, előnyei	20	
		A részleges és teljes körű üzemeltetési szerződés értelmezése, előnyei, az üzemeltetési díj megállapítása	20	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői	A karbantartási ütemterv készítésének szempontjai, tartalma	20	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Elemi számolási készség		5	
4	Mennyiségérzék		5	
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Önállóság	2	
	Társas	Fogalmazó készség	1	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
Gyakorlatias feladatértelmezés		1		
Logikus gondolkodás		1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**8. Egy irodatechnikai berendezéseket forgalmazó cég bemutatóján az egyik érdeklődő az Ön segítségét kéri az ábrán látható többfunkciós irodagéphez csatolt, a gép műszaki jellemzőit tartalmazó adatlap, tanúsítvány értelmezésében. Magyarázza el az érdeklődő számára a műszaki jellemzők alapfogalmait, a jellemző értékek minőségi tartalmát, jelentését!**

Információtartalom vázlat

- A többfunkciós irodagépek működése, előnyei, hátrányai
- A másolási, nyomtatási és beolvasási sebesség értelmezése és minősítése
- A nyomtatási, beolvasási felbontás értelmezése és minősítése
- A beolvasási fájlformátumok értelmezése
- A papírkapacitás, terhelhetőség értelmezése, minősítése
- A zoom-százalék értelmezése, az üzemeltetési költség összetevői, összehasonlítása más típusokkal

**Canon iR1018 másoló / nyomtató /helyi szkennel (A4):**

Duplex, nyomtató (UFR II), szkennel alapkiépítésben!

- másolási / nyomtatási sebesség: 18 oldal/perc (A4)
- beolvasási sebesség: f-f 20 kép/perc, színes 6 kép/perc
- nyomtatási felbontás: 1200 dpi-nek megfelelő  $\times$  600 dpi
- beolvasási felbontás (max.): f-f: 600 dpi, színes: 300 dpi
- beolvasási fájlformátumok: BMP, JPG, többoldalas TIFF, PDF
- maximális lapméret: A4
- bemelegedési idő: kb. 16,5 mp.
- javasolt havi terhelhetőség: 3 500 oldal
- zoom: 50% – 200%
- papírkapacitás: 500 + 100 lap
- kategóriájában alacsony üzemeltetési költség



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

8. Egy irodatechnikai berendezéseket forgalmazó cég bemutatóján az egyik érdeklődő az Ön segítségét kéri az ábrán látható többfunkciós irodagéphez csatolt, a gép műszaki jellemzőit tartalmazó adatlap, tanúsítvány értelmezésében. Magyarázza el az érdeklődő számára a műszaki jellemzők alapfogalmait, a jellemző értékek minőségi tartalmát, jelentését!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A többfunkciós irodagépek működése, előnyei, hátrányai	20	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői	A másolási, nyomtatási és beolvasási sebesség értelmezése és minősítése	10	
		A nyomtatási, beolvasási felbontás értelmezése és minősítése	10	
		A beolvasási fájlformátumok értelmezése	10	
		A papírkapacitás, terhelhetőség értelmezése, minősítése	10	
		A zoom-százalék értelmezése, az üzemeltetési költség összetevői, összehasonlítása más típusokkal	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Elemi számolási készség		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Tájékozódás		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Precizitás	2	
		Önállóság	1	
	Társas	Forgalmazó készség	2	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
Helyzetfelismerés		1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**9. Munkahelyén az Ön feladatai közé tartozik az irodagépek javítása, karbantartása után végzett ellenőrzés, amelyek alapján megállapítható, hogy egy adott készülék alkalmas-e a további biztonságos használatra. Foglalja össze az irodagépek javítása, karbantartása után elvégzendő kötelező és kiegészítő vizsgálatokat és a vonatkozó irányelveket, szabványokat!**

Információtartalom vázlat

- A javítás és módosítás utáni vizsgálatokra vonatkozó irányelvek, szabványok
- A minden esetben elvégzendő vizsgálatok jellemzői
- A kiegészítő vizsgálatok jellemzői
- Az elektronikai mérések munkavédelmi szempontjai
- Az érintésvédelem fogalmai, feladatai, érintésvédelmi osztályok, megoldások
- A vizsgálat dokumentálásának módjai, tartalmi és formai követelményei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. Munkahelyén az Ön feladatai közé tartozik az irodagépek javítása, karbantartása után végzett ellenőrzés, amelyek alapján megállapítható, hogy egy adott készülék alkalmas-e a további biztonságos használatra. Foglalja össze az irodagépek javítása, karbantartása után elvégzendő kötelező és kiegészítő vizsgálatokat és a vonatkozó irányelveket, szabványokat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A javítás és módosítás utáni vizsgálatokra vonatkozó irányelvek, szabványok	10	
		A minden esetben elvégzendő vizsgálatok jellemzői	15	
		A kiegészítő vizsgálatok jellemzői	15	
C	Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai	Az elektronikai mérések munkavédelmi szempontjai	10	
		Az érintésvédelem fogalmai, feladatai, érintésvédelmi osztályok, megoldások	15	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői	A vizsgálat dokumentálásának módjai, tartalmi és formai követelményei	10	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>			<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Precizitás		2	
	Önállóság		2	
Társas	Fogalmazó készség		1	
	Határozottság		1	
	Közérthetőség		1	
Módszer	Következtetési képesség		1	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		1	
	Logikus gondolkodás		1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**10. Ön egy irodagépeket javító, karbantartó vállalkozásban dolgozik. Munkája során a feladatai közé tartozik a finommechanikai elemek, alkatrészek megmunkálása, vizsgálata. Mutassa be a másoló- és irodagépek finommechanikai alkatrészeinek vizsgálatára alkalmazható anyagvizsgáló eljárásokat, szilárdsági és alakíthatósági jellemzőket és ezek dokumentálásának lehetőségeit!**

Információtartalom vázlata

- Másoló- és irodagépek finommechanikai alkatrészeinek vizsgálata, az anyagok mechanikai tulajdonságainak az értelmezése
- Keménységvizsgálat, a keménység mérőszámai
- A szakítóvizsgálat elve, meghatározható szilárdsági jellemzők
- Az alkatrészek törésének, kopásának vizsgálata, az anyagok kifáradása
- A mérési eredmények dokumentálása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

10. A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

10. Ön egy irodagépeket javító, karbantartó vállalkozásban dolgozik. Munkája során feladatai közé tartozik a finommechanikai elemek, alkatrészek megmunkálása, vizsgálata. Mutassa be a másoló- és irodagépek finommechanikai alkatrészeinek vizsgálatára alkalmazható anyagvizsgáló eljárásokat, szilárdsági és alakíthatósági jellemzőket és ezek dokumentálásának lehetőségeit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	Másoló- és irodagépek finommechanikai alkatrészeinek vizsgálata, az anyagok mechanikai tulajdonságainak az értelmezése	15	
A	A javítandó berendezések alkatrészeinek jellemzői	Keménységvizsgálat, a keménység mérőszámai	15	
		A szakítóvizsgálat elve, meghatározható szilárdsági jellemzők	15	
		Az alkatrészek törésének, kopásának vizsgálata, az anyagok kifáradása	15	
		A mérési eredmények dokumentálása	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Diagram, nomogram olvasása, értelmezése		5	
4	Elemi számolási készség		5	
4	Mennyiségérzék		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Önállóság	2	
	Társas	Fogalmazó készség	1	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
		Helyzetfelismerés	1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

**11. Ön egy irodagépek javítását és karbantartását végző szakszervizben dolgozik, ezért ismernie kell a vonatkozó munka- és környezetvédelmi előírásokat. Foglalja össze a különböző finommechanikai, elektronikai szerviztechnológiákat, munkafolyamatokat és a végzésük során betartandó biztonsági, érintésvédelmi előírásokat! Előadásában térjen ki a szakszervizi, illetve helyszíni munkahelyre vonatkozó tűz- és környezetvédelmi előírásokra is!**

Információtartalom vázlata

- A finommechanikai szerviztechnológiák, munkafolyamatok és az azokra vonatkozó munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírások
- Az elektronikai szerviztechnológiák, munkafolyamatok és a végzésük során betartandó munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírások
- A munkabaleset fogalma, bejelentésének, dokumentálásának szabályai, a baleseti napló kitöltésének követelményei
- A munkavállaló jogai baleseti kár esetén

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**11. Ön egy irodagépek javítását és karbantartását végző szakszervizben dolgozik, ezért ismernie kell a vonatkozó munka- és környezetvédelmi előírásokat. Foglalja össze a különböző finommechanikai, elektronikai szerviztechnológiákat, munkafolyamatokat és a végzésük során betartandó biztonsági, érintésvédelmi előírásokat! Előadásában térjen ki a szakszervizi, illetve helyszíni munkahelyre vonatkozó tűz- és környezetvédelmi előírásokra is!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A finommechanikai szerviztechnológiák, munkafolyamatok és az azokra vonatkozó munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírások	20	
C	Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai	Az elektronikai szerviztechnológiák, munkafolyamatok és a végzésük során betartandó munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírások	20	
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A munkabaleset fogalma, bejelentésének, dokumentálásának szabályai, a baleseti napló kitöltésének követelményei	20	
C	Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai			
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A munkavállaló jogai baleseti kár esetén	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Tájékozódás		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	2	
		Felelősségtudat	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
		Rendszerező képesség	1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**12. Az Ön feladata irodagép üzembe helyezése, működésének ellenőrzése és beállítása a szervizkönyv alapján. Munkája elvégzéséhez ismernie kell a berendezés telepítésének feltételeit, működését és tesztelési jellemzőit! Mutassa be a másológépek üzembe helyezésével és ellenőrzésével kapcsolatos feladatait!**

Információtartalom vázlata

- A teljes működés felülvizsgálata üzemelési állapotban
- Az üzembiztonság ellenőrzése, terhelési próba elvégzése a műszaki dokumentáció alapján
- A minősítő lap tartalma, kiállítása
- A várható alkatrészkopásokból eredő későbbi teendők (alkatrészcsere, kompatibilis kiegészítők)
- Szolgáltatási napló vezetése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**12. Az Ön feladata irodagép üzembe helyezése, működésének ellenőrzése és beállítása a szervizkönyv alapján. Munkája elvégzéséhez ismernie kell a berendezés telepítésének feltételeit, működését és tesztelési jellemzőit! Mutassa be a másológépek üzembe helyezésével és ellenőrzésével kapcsolatos feladatait!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A teljes működés felülvizsgálata üzemelési állapotban	20	
		Az üzembiztonság ellenőrzése, terhelési próba elvégzése a műszaki dokumentáció alapján	15	
B	Másoló- és irodagép alkatrészeneinek jellemzői	A minősítő lap tartalma, kiállítása	15	
		A várható alkatrészkopásokból eredő későbbi teendők (alkatrészcsere, kompatibilis kiegészítők)	15	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	Szolgáltatási napló vezetése	10	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Mennyiségérzék		5	
4	Tájékozódás		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Precizitás	1	
		Felelősségtudat	1	
Társas		Fogalmazó készség	2	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
Módszer		Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Helyzetfelismerés	1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíráás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**13. Munkahelyén megbízzák Önt a hagyományos hópapíros, valamint normál papíros lézer, tintapatronos, indigós faxok hibáinak elhárításával. Határozza meg a hiba helyét és okát az információtartalom alapján az ügyfél által megadott működési rendellenességek előfordulása esetén! Készítsen szabadkézi vázlatokat!**

Információtartalom vázlata

- A faxgépek meghibásodásának okai, és a meghibásodott egység, alkatrész megnevezése, ha:
  - több papírt visz be egyszerre
  - egy papírt sem visz be rendesen, vagy ferdén viszi be
  - függőleges fekete csík az iraton
  - függőleges fehér csík az iraton
  - nem működik a berendezés
- A javítás módja, az egyes hibák javításához szükséges alkatrészek beszerzése
- A működéshez szükséges kellékanyagok fajtái, rendelése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. Munkahelyén megbízzák Önt a hagyományos hőpapíros, valamint normál papíros lézer, tintapatronos, indigós faxok hibáinak elhárításával. Határozza meg a hiba helyét és okát az információtartalom alapján az ügyfél által megadott működési rendellenességek előfordulása esetén! Készítsen szabadkézi vázlatokat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A faxgépek meghibásodásának okai és a meghibásodott egység, alkatrész megnevezése, ha: - több papírt visz be egyszerre - egy papírt sem visz be rendesen, vagy ferdén viszi be - függőleges fekete csík az iraton - függőleges fehér csík az iraton - nem működik a berendezés	10 10 10 10 10	
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A javítás módja, az egyes hibák javításához szükséges alkatrészek beszerzése	15	
C	Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai			
B	Alkatrész- és kellékanyag készletkezelési jellemzői	A működéshez szükséges kellékanyagok fajtái, rendelése	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Fémipari műszaki rajz-olvasás készítés		5	
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Precizitás	2	
		Önállóság	2	
Társas		Fogalmazó készség	1	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
Módszer		Következtetési képesség	1	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	1	
		Helyzetfelismerés	1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**14. Munkahelyén megbízzák Önt egy meghibásodott irodai lamináló gép javításával és az ügyfél részére történő átadással. Foglalja össze az alábbi információ tartalom felhasználásával, hogy milyen műszaki és adminisztrációs feladatokat kell elvégeznie a megbízás teljesítése során!**

Információtartalom vázlata

- A szervizbe szállítással kapcsolatos egyeztetési és adminisztrációs feladatok
- A lamináló gépek leggyakoribb hibái, a hibák okai
- A hiba feltárása, működési próba
- Az ügyfél tájékoztatása a megoldás lehetőségeiről
- Alkatrészek beszerzése, rendelése
- Az átadással kapcsolatos adminisztrációs tevékenységek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Munkahelyén megbízzák Önt egy meghibásodott irodai lamináló gép javításával és az ügyfél részére történő átadással. Foglalja össze az alábbi információ tartalom felhasználásával, hogy milyen műszaki és adminisztrációs feladatokat kell elvégeznie a megbízás teljesítése során!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információ tartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Anyagok és eszközök előírás szerű tárolási, szállítási jellemzői	A szervizbe szállítással kapcsolatos egyeztetési és adminisztrációs feladatok	10	
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A lamináló gépek leggyakoribb hibái, a hibák okai	20	
A	Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői	A hiba feltárása, működési próba	15	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	Az ügyfél tájékoztatása a megoldás lehetőségeiről	15	
B	Alkatrész- és kellékanyag készletkezelési jellemzői	Alkatrészek beszerzése, rendelése	10	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	Az átadással kapcsolatos adminisztrációs tevékenységek	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		6	
4	Tájékozódás		4	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Szervezőkészség		1	
	Önállóság		2	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Határozottság		1	
	Közérthetőség		1	
Módszer	Következtetési képesség		1	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		1	
	Helyzetfelismerés		1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**15. Az Ön feladata a blokknyomtatók javítása, karbantartása. Foglalja össze a blokknyomtatók javításával kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatait, ha az ügyfél bejelentése alapján a készülék nem továbbítja a szalagot, vagy nem látszik jól a nyomtatott számsor!**

Információtartalom vázlata

- A blokknyomtatók működése, leggyakoribb hibái
- A hibaok, a meghibásodott egység, alkatrész megnevezése, ha a készülék nem továbbítja a szalagot
- A hibaok, a meghibásodott egység, alkatrész megnevezése, ha nem látszik jól a nyomtatott számsor
- A hiba elhárításával kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**15. Az Ön feladata a blokknyomtatók javítása, karbantartása. Foglalja össze a blokknyomtatók javításával kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatait, ha az ügyfél bejelentése alapján a készülék nem továbbítja a szalagot, vagy nem látszik jól a nyomtatott számsor!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A blokknyomtatók működése, leggyakoribb hibái	20	
A	A javítandó berendezések alkatrészeinek jellemzői	A hibaok, a meghibásodott egység, alkatrész megnevezése, ha a készülék nem továbbítja a szalagot	20	
		A hibaok, a meghibásodott egység, alkatrész megnevezése, ha nem látszik jól a nyomtatott számsor	20	
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A hiba elhárításával kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatok	20	
C	Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai			
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		6	
4	Tájékozódás		4	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Precizitás		2	
	Önállóság		2	
Társas	Fogalmazó készség		1	
	Határozottság		1	
	Közérthetőség		1	
Módszer	Következtetési képesség		1	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		1	
	Helyzetfelismerés		1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**16. Ön egy irodagépeket javító és karbantartó szervizben dolgozik, ahol feladatai közé tartozik a nyomtatók ütemezett karbantartása, az elkopott alkatrészek cseréje. Mutassa be a nyomtatók karbantartást igénylő elemeit és ezek jellemzőit! Indokolja meg, hogy miért jelent hosszú távon költségmegtakarítást a nyomtatók előírt, időszakos karbantartása!**

Információtartalom vázlata

- A nyomtatók nem megfelelő működésének (koszos, csíkos nyomtatás, papírelakadás-gyűrés) okai
- A képelőhívó egység feladata, jellemzői, cserélhető alkatrészei
- A fixáló egység feladata, jellemzői, cserélhető alkatrészei
- A papírtranszport-egység feladata, jellemzői, cserélhető alkatrészei
- A nyomtatók időszakos karbantartásának hatása az üzemeltetési költségekre

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. Ön egy irodagépeket javító és karbantartó szervizben dolgozik, ahol feladatai közé tartozik a nyomtatók ütemezett karbantartása, az elkopott alkatrészek cseréje. Mutassa be a nyomtatók karbantartást igénylő elemeit és ezek jellemzőit! Indokolja meg, hogy miért jelent hosszú távon költségtakarítást a nyomtatók előírt, időszakos karbantartása!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A nyomtatók nem megfelelő működésének (koszos, csíkos nyomtatás, papírelakadás-gyűrés) okai	20	
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	A képelőhívó egység feladata, jellemzői, cserélhető alkatrészei	15	
		A fixáló egység feladata, jellemzői, cserélhető alkatrészei	15	
		A papírtranszport-egység feladata, jellemzői, cserélhető alkatrészei	15	
		A nyomtatók időszakos karbantartásának hatása az üzemeltetési költségekre	10	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		8	
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		4	
4	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	1	
		Önállóság	2	
	Társas	Fogalmazó készség	1	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
Gyakorlatias feladatértelmezés		2		
Rendszerező képesség		1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**17. Egy másológép kijelzőjén megjelenő üzenet arra figyelmeztet, hogy el kell végeznie az ütemezett karbantartást, időszerű kicserélni a másológép karbantartást igénylő elemeit. Foglalja össze egy kiválasztott másológéptípuson a karbantartással kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatait! Mutassa be, hogy milyen elemeket kell tartalmaznia a karbantartó készletnek!**

Információtartalom vázlata

- A másológépek típusai, fő egységei
- A másológépek ütemezett karbantartást igénylő elemei és ezek jellemzői
- A karbantartással kapcsolatos feladatok
- A karbantartás adminisztrációs feladatai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**17. Egy másológép kijelzőjén megjelenő üzenet arra figyelmeztet, hogy el kell végeznie az ütemezett karbantartást, időszerű kicserélni a másológép karbantartást igénylő elemeit. Foglalja össze egy kiválasztott másológéptípuson a karbantartással kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatait! Mutassa be, hogy milyen elemeket kell tartalmaznia a karbantartó készletnek!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	A másológépek típusai, fő egységei	20	
		A másológépek ütemezett karbantartást igénylő elemei és ezek jellemzői	20	
A	Mechanikus szerelési, javítási módok	A karbantartással kapcsolatos feladatok	20	
B	Ügyfélforgalom, termékforgalmazás	A karbantartás adminisztrációs feladatai	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		8	
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		4	
4	Tájékozódás		3	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>			<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Precizitás		1	
	Önállóság		2	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Határozottság		1	
	Közérthetőség		1	
Módszer	Következtetési képesség		1	
	Gyakorlatias feladatértelmezés		1	
	Rendszerező képesség		1	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat  
Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

**18. Egy irodatechnikai berendezéseket forgalmazó cég bemutatóján az egyik érdeklődő az Ön segítségét kéri az ábrán látható lézernyomtatóhoz csatolt, a készülék műszaki jellemzőit tartalmazó adatlap, tanúsítvány értelmezésében. Magyarozza el az érdeklődő számára a műszaki jellemzők alapfogalmait, a jellemző értékek minőségi tartalmát, jelentését!**

Információtartalom vázlata

- A lézernyomtatók működése, összehasonlítása más típusokkal
- A nyomtatási sebességet meghatározó elemek értelmezése és minősítése
- USB, Paralell és TCP/IP hálózati csatlakoztatási lehetőségek értelmezése, jellemzői
- Nyomtatási minőség: 1200x1200 dpi értelmezése, összehasonlítása más típusokkal
- A grafikus kijelző panel értelmezése, jellemzői

**Laserjet 4200,4250 műszaki jellemzői:**

- 43 A/4 lap percenkénti nyomtatási sebesség
- USB, Paralell és TCP/IP hálózati csatlakozási lehetőség
- Nyomtatási minőség: 1200x1200 dpi
- Grafikus kijelző panel



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. Egy irodatechnikai berendezéseket forgalmazó cég bemutatóján az egyik érdeklődő az Ön segítségét kéri egy lézernyomtatóhoz csatolt, a készülék műszaki jellemzőit tartalmazó adatlap, tanúsítvány értelmezésében. Magyarozza el az érdeklődő számára a műszaki jellemzők alapfogalmait, a jellemző értékek minőségi tartalmát, jelentését!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Másoló- és irodagép-berendezések működése	A lézernyomtatók működése, összehasonlítása más típusokkal	20	
B	Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői	A nyomtatási sebességet meghatározó elemek értelmezése és minősítése	15	
		USB, Paralell és TCP/IP hálózati csatlakoztatási lehetőségek értelmezése, jellemzői	15	
		Nyomtatási minőség: 1200x1200 dpi értelmezése, összehasonlítása más típusokkal	15	
		A grafikus kijelző panel értelmezése, jellemzői	10	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
4	Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Önállóság	2	
	Társas	Fogalmazó készség	1	
		Határozottság	1	
		Közérthetőség	1	
	Módszer	Következtetési képesség	1	
Gyakorlatias feladatértelmezés		1		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás