

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

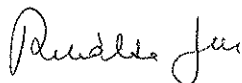
1415-06/3 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

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

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOGLAT



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 04. 19-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

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:

31 544 02 0000 00 00	Elektrolakatos és villamossági szerelő	Elektrolakatos és villamossági szerelő
-----------------------------	---	---

A tételsor a 21/2007. (V.21.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

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

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

1. Karbantartási munkák előkészítését bízták önre. Az előkészítő munka részeként vasipari termékek (szálanyagok, öntvények) kézi anyagmozgatása az elvégzendő feladat. A munkavezető megkéri: mondja el, hogy a munkavégzéshez milyen egyéni védőeszközöket választ, és adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról!

Információtartalom vázlata

- A munkafolyamat veszélyessége
- A veszélyforrások jellemzői
- Veszélyes anyagok
- A kockázatok:
 - munkabiztonsági
 - munkaegészségügyi
 - pszichoszociális
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A munkavégzés szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Karbantartási munkák előkészítését bízták önre. Az előkészítő munka részeként, vasipari termékek (szálanyagok, öntvények) kézi anyagmozgatása az elvégzendő feladat. A munkavezető megkéri: mondja el, hogy a munkavégzéshez milyen egyéni védőeszközöket választ, és adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Munkavédelmi törvény	A munkafolyamat veszélyessége	15	
B	Érvényben lévő végrehajtási rendeletek, hatósági előírások	A veszélyforrások jellemzői	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	Veszélyes anyagok	15	
		A kockázatok: - munkabiztonsági - munkaegészségügyi - pszichoszociális	10	
C	A szállítás biztonságtechnikája	A kockázatok csökkentése, megelőzése:	15	
B	Gépek, szerszámok munkavédelmi előírásai	- kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek		
C	Az emelés biztonságtechnikája	A munkavégzés szabályai	15	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Jelképek értelmezése		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Önállóság		1	
	Pontosság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Áttekintő képesség		1	
	Problémaelemzés -feltárás		1	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

2. A meleghengerműben a függőleges torló állvány 724 kW-os tartalék egyenáramú motor forgórészének az állórészbe való befűzéséhez készülnek. A munkavezető megkéri: mondja el, hogy a munkavégzéshez milyen biztonsági feltételeket, egyéni védőeszközöket választ, valamint adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról!

Információtartalom vázlata

- A munkafolyamat veszélyessége
- A veszélyforrások jellemzői
- A kockázatok:
 - munkabiztonsági
 - munkaegészségügyi
 - pszichoszociális
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A munkavégzés szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. A meleghengerműben a függőleges torló állvány 724 kW-os tartalék egyenáramú motor forgórészének az állórészbe való befűzéséhez készülnek. A munkavezető megkéri: mondja el, hogy a munkavégzéshez milyen biztonsági feltételeket, egyéni védőeszközöket választ, valamint adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Munkavédelmi törvény	A munkafolyamat veszélyessége	15	
B	Érvényben lévő végrehajtási rendeletek, hatósági előírások	A veszélyforrások jellemzői	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	Veszélyes anyagok	15	
		A kockázatok: - munkabiztonsági - munkaegészségügyi - pszichoszociális	10	
C	A szállítás biztonságtechnikája	A kockázatok csökkentése, megelőzése:	15	
B	Gépek, szerszámok munkavédelmi előírásai	- kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek		
C	Az emelés biztonságtechnikája	A munkavégzés szabályai	15	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Jelképek értelmezése		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Önállóság		1	
	Pontosság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Áttekintő képesség		1	
	Problémaelemzés -feltárás		1	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

3. A meleghengerműben a függőleges torló állvány 724 kW-os tartalék egyenáramú motor forgórészéhez tartozó meleggyűrű felrakásához készülnek. Főnöke felkéri: válassza ki és ismertesse az egyéni védőeszközöket, és adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról! Ismertesse a szükséges munka- és tűzvédelmi teendőket!

Információtartalom vázlata

- A munkafolyamat veszélyessége
- A veszélyforrások jellemzői
- Tűzgyújtási engedély
- A kockázatok:
 - munkabiztonsági
 - munkaegészségügyi
 - pszichoszociális
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A munkavégzés szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. A meleghengerműben a függőleges torló állvány 724 kW-os tartalék egyenáramú motor forgórészéhez tartozó meleggyűrű felrakásához készülnek. Főnöke felkéri: válassza ki és ismertesse az egyéni védőeszközöket, és adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról! Ismertesse a szükséges munka- és tűzvédelmi teendőket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Munkavédelmi törvény	A munkafolyamat veszélyessége	15	
B	Érvényben lévő végrehajtási rendeletek, hatósági előírások	A veszélyforrások jellemzői	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	Tűzgyújtási engedély	15	
		A kockázatok: - munkabiztonsági - munkaegészségügyi - pszichoszociális	10	
C	A szállítás biztonságtechnikája	A kockázatok csökkentése, megelőzése:	15	
B	Gépek, szerszámok munkavédelmi előírásai	- kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek		
C	Az emelés biztonságtechnikája	A munkavégzés szabályai	15	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapáglehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Önállóság		1	
	Pontosság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Áttekintő képesség		1	
	Problémaelemzés -feltárás		1	
	Kontroll (ellenőrző képesség)		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

4. Az egyenáramú motor általános revíziójához készülnek. Főnöke megkéri önt: az új munkatársának mondja el a karbantartás, revízió elvégzésének biztonsági feltételeit (áramtalanítás, környezeti körülmények), valamint a védőfelszerelés- és munkavédelmi felszerelés fogalmát!

Információtartalom vázlata

- A veszélyforrások jellemzői
- Magasban végzett munka
- A munkavégzés feltételei
 - A kockázatok csökkentése, megelőzése
 - Kollektív védelem
 - Szervezéses védelem
- Munkáltatói kötelezettségek
- A munkavégzés szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Az egyenáramú motor általános revíziójához készülnek. Főnöke megkéri önt: az új munkatársának mondja el a karbantartás, revízió elvégzésének biztonsági feltételeit (áramtalanítás, környezeti körülmények), valamint a védőfelszerelés- és munkavédelmi felszerelés fogalmát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	A veszélyforrások jellemzői	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	Magasban végzett munka	10	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A munkavégzés feltételei - A kockázatok csökkentése, megelőzése	10	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- Kollektív védelem - Szervezéses védelem	10	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	Munkáltatói kötelezettségek	10	
		A munkavégzés szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	1	
		Önállóság	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Segítőkészség	1	
	Módszer	Áttekintő képesség	1	
		Körültekintés, elővigyázatosság	2	
		Következtetési képesség	2	
		Problémamegoldás, hibaelhárítás	2	
		Hibakeresés (diagnosztizálás)	2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

5. A napi munkavégzés során a megleghengermű kifutó görgősori motorjainak karbantartását végzik. A görgősori egyenáramú motorok fűtéséhez teremtse meg a biztonságos munkavégzés feltételeit, válassza ki és ismertesse az egyéni védőeszközöket, adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról!

Információtartalom vázlata

- Munkautasítási lap
- A veszélyforrások jellemzői
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - áramtalanítás
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A munkavégzés szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. A napi munkavégzés során a meleghengermű kifutó görgősori motorjainak a karbantartását végzik. A görgősori egyenáramú motorok fűvátásához teremtsen meg a biztonságos munkavégzés feltételeit, válassza ki és ismertesse az egyéni védőeszközöket, adjon tájékoztatást azok rendeltetésszerű használatáról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A veszélyforrások jellemzői	10	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	Biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- megvilágítás	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	- feszültségmentesítés	10	
C		- állványok	5	
C		A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem	5	
C		- szervezéses védelem	5	
C		- munkáltatói kötelezettségek	5	
C		A munkavégzés szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőképeség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

6. A napi munkavégzés során a meleghengermű kifutó görgősori motorjainak karbantartását végzik. Az egyenáramú motorok keférevíziójához készülnek. Önnek, mint munkavezetőnek az a feladata, hogy a biztonságos munkavégzés feltételeinek megteremtése kapcsán a szükséges munka- és tűzvédelmi intézkedéseket, lépéseket ismertesse kollégáival.

Információtartalom vázlata

- Munkautasítási lap
- A veszélyforrások, jellemzői
- Biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - áramtalanítás
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A munkavégzés szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. A napi munkavégzés során a megleghengermű kifutó görgősori motorjainak karbantartását végzik. Az egyenáramú motorok keferrevíziójához készülnek. Önnek, mint munkavezetőnek az a feladata, hogy a biztonságos munkavégzés feltételeinek megteremtése kapcsán a szükséges munka- és tűzvédelmi intézkedéseket, lépéseket ismertesse kollégáival.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A veszélyforrások jellemzői	10	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	Biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - áramtalanítás - állványok	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás		5	
			10	
			5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5	
		A munkavégzés szabályai	5	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

7. Készsori főhajtás motorok (típus: EM 18/145 (GANZ), teljesítmény: 2575 kW; fordulatszám: 150/290 ford/min; főköri feszültség: 765 V; főköri áram: 3600/5400 A) csapágybakjainak tisztítását kell munkacsoportjának elvégezni. Főnöke felkéri, hogy ismertesse a csoporttal a biztonságos munkavégzés feltételeit, az egyéni védőeszközöket és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait.

Információtartalom vázlata

- A biztonságos munkavégzés feltételei
 - - szellőzés
 - - megvilágítás
 - - áramtalanítás
 - - állványok
- A munkavégzés szabályai
- Veszélyes anyagok
- Szelektív hulladékgyűjtés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Készsori főhajtás motorok (típus: EM 18/145 (GANZ), teljesítmény: 2575 kW; fordulatszám: 150/290 ford/min; főköri feszültség: 765 V; főköri áram: 3600/5400 A) csapágybakjainak tisztítását kell munkacsoportjának elvégezni.

Főnöke felkéri, hogy ismertesse a csoporttal a biztonságos munkavégzés feltételeit, az egyéni védőeszközöket és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	A biztonságos munkavégzés feltételei		
		- szellőzés	10	
		- megvilágítás	10	
		- áramtalanítás	10	
		- állványok	10	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás			
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A munkavégzési szabályai	10	
		Veszélyes anyagok	10	
		Szelektív hulladékgyűjtés	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágylehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		2	
3	Hulladékok gyűjtése, tárolása (speciális gyűjtőedényekben, műanyagzsákokban, fémhordókban stb.)		5	
Összesen			12	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

8. Kézsori egyenáramú főhajtás motorok (típus: EM 18/145 (GANZ, teljesítmény: 2575 kW, fordulatszám: 150/290 ford/min, főköri feszültség: 765 V, főköri áram: 3600/5400 A) kommutátorainak kövezését kell elvégezni.

Főnöke felkéri, hogy ismertesse a csoporttal a biztonságos munkavégzés feltételeit, az egyéni védőeszközöket, és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait.

Információtartalom vázlat

- Munkautasítási lap
- A veszélyforrások jellemzői
- A biztonságos munkavégzés feltételei
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Készsori egyenáramú főhajtás motorok (típus: EM 18/145 (GANZ); teljesítmény: 2575 kW; fordulatszám: 150/290 ford/min; főköri feszültség: 765 V; főköri áram: 3600/5400 A) kommutátorainak kövezését kell elvégezni.

Főnöke felkéri, hogy ismertesse a csoporttal a biztonságos munkavégzés feltételeit, az egyéni védőeszközöket, és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A veszélyforrások jellemzői	10	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A biztonságos munkavégzés feltételei:	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 10 5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5 5 5	
		A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

9. A hengermű vízszintes főhajtás egyenáramú motorjának karbantartását végzik. Az Ön csoportjára bízták a motor kommutátorának kövezését. A főnöke felkéri, hogy a munkavégzés megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlata

- Munkautasítási lap
- A kockázatok (veszélyforrások):
 - munkabiztonsági
 - munkaegészségügyi
 - pszichoszociális
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A feszültség alatt végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. A hengermű vízszintes főhajtás egyenáramú motorjának karbantartását végzik. Az Ön csoportjára bízták a motor kommutátorának kövezését.

A főnöke felkéri, hogy a munkavégzés megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A kockázatok (a veszélyforrások): - munkabiztonsági - munkaegészségügyi - pszichoszociális	10	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 10 5	
		A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágylehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkézség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
			2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

10. A megleghengermű géptermében a 6-os hengercserélő (csúszógyűrűs aszinkron) motor meghibásodását észlelték. A motor cseréje szükséges. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a motor kiszérése, új motor beszerelése. Megkéri önt, hogy a munka megkezdése előtt, ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlata

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. A meleghengermű géptermében a 6-os hengercserélő (csúszógyűrűs aszinkron) motor meghibásodását észlelték. A motor cseréje szükséges. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a motor kiszerelése, új motor beszerelése. Megkéri önt, hogy a munka megkezdése előtt, ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: kollektív védelem	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	szervezéses védelem munkáltatói kötelezettségek	5 5	
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkézség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

11. A megleghengermű géptermében a 6-os hengercserélő (csúszógyűrűs aszinkron) motor meghibásodását észlelték.

Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a hiba megállapítása, bevizsgálás a helyszínen, beépített állapotban.

Megkéri önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlata

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. A meleghengermű géptermében a 6-os hengercserélő (csúszógyűrűs aszinkron) motor meghibásodását észlelték.

Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a hiba megállapítása, bevizsgálás a helyszínen, beépített állapotban.

Megkéri önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5 5	
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkézség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

12. A meleghengermű géptermében a 6-os hengercserélő (csúszógyűrűs aszinkron) motor meghibásodását észlelték. A motort revízióra a javítóműhelybe szállították.

Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a motor revíziója.

Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt, ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlat

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. A megleghengermű géptermében a 6-os hengercserélő (csúszógyűrűs aszinkron) motor meghibásodását észlelték. A motort revízióra a javítóműhelybe szállították. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a motor revíziója. Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt, ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5 5	
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágylehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
			2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

13. A megleghengermű I. gépterem, 5. állomás 8-as cellájában lévő, „függőleges hajtás energiaellátó” transzformátorának meghibásodását észlelték. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a transzformátor szerkezeti ellenőrzése, bevizsgálása a helyszínen. Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlat

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. A meleghengermű I. gépterem, 5. állomás 8-as cellájában lévő, „függőleges hajtás energiaellátó” transzformátorának meghibásodását észlelték. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a transzformátor szerkezeti ellenőrzése, bevizsgálása a helyszínen. Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5 5	
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágylehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőképeség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
			2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

14. A meleghengermű I. gépterem, 5. állomás, 8-as cellájában lévő, „függőleges hajtás energia ellátó” transzformátorát javították a műhelyben. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: végezze el a transzformátor javítás utáni ellenőrzését, mérését, készítse el a szükséges dokumentációkat! Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlat

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. A meleghengermű I. gépterem, 5. állomás, 8-as cellájában lévő, „függőleges hajtás energia ellátó” transzformátorát javították a műhelyben. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: végezze el a transzformátor javítás utáni ellenőrzését, mérését, készítse el a szükséges dokumentációkat! Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5 5 5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás			
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapágyelhúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

15. A meleghengermű I. gépterem, 5. alállomás, 8-as cellájában lévő, „függőleges hajtás energiaellátó” transzformátorát beszállították a javítóműhelybe tekercselésre.

Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a transzformátor tekercselése.

Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlat

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. A meleghengermű I. gépterem, 5. állomás, 8-as cellájában lévő, „függőleges hajtás energiaellátó” transzformátorát beszállították a javítóműhelybe tekercselésre. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: a transzformátor tekercselése. Megkéri Önt, hogy a munka megkezdése előtt ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem - szervezéses védelem - munkáltatói kötelezettségek	5 5 5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás			
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapáglehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

16. A megleghengermű géptermében egy aszinkron motor meghibásodását észlelték. A motor remeg, mert a motorhűtő ventilátorából – amely alumínium öntvény – letört egy darab, ami a burkolatba esett. A motorból nem áll rendelkezésre beépítésre alkalmas tartalék.

Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: végezze el a motor helyszíni javítását! Megkéri önt, hogy a munka megkezdése előtt az alábbi információtartalom felhasználásával, ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket.

Információtartalom vázlatja

- Munkautasítási lap
- A biztonságos munkavégzés feltételei:
 - szellőzés
 - megvilágítás
 - feszültségmentesítés
 - állványok
- A kockázatok csökkentése, megelőzése:
 - kollektív védelem
 - szervezéses védelem
 - munkáltatói kötelezettségek
- Tűzvédelem
- A feszültség közelében végzett munka szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 1415-06 Villamosgépek, alapvető villamos berendezések javítása, szerelése, karbantartása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Karbantartás biztonsági feltételeinek megteremtése (pl. áramtalanítás, megfelelő megvilágítás, szellőzés stb.)

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. A meleghengermű géptermében egy aszinkron motor meghibásodását észlelték. A motor remeg, mert a motorhűtő ventilátorából, – amely alumínium öntvény – letört egy darab, ami a burkolatba esett. A motorból nem áll rendelkezésre beépítésre alkalmas tartalék. Ön a munkahelyi vezetőjétől a következő munkautasítást kapja: végezze el a motor helyszíni javítását! Megkéri önt, hogy a munka megkezdése előtt az alábbi információ tartalom felhasználásával ismertesse a biztonságos munkavégzés feltételeit, a szükséges munkavédelmi lépéseket!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információ tartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A villamos gépek, berendezések biztonságtechnikája (érintésvédelem)	Munkautasítási lap	10	
B	Egyéni és kollektív védőeszközök	A biztonságos munkavégzés feltételei: - szellőzés - megvilágítás - feszültségmentesítés - állványok	5 5 15 5	
C	Előírt ütem szerinti karbantartás	A kockázatok csökkentése, megelőzése: - kollektív védelem	5	
C	Gépkönyv előírásai szerinti karbantartás	- szervezéses védelem	5	
B	Tűzoltó készülékek és használatuk	Tűzvédelem	5	
C	Javítások utáni biztonságtechnikai vizsgálatok	A feszültség közelében végzett munka szabályai	15	
Összesen			75	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok, kézi fémforgácsoló szerszámok használata (csavarhúzó, kulcsok, vésők kalapácsok, fűrő-csavarhúzó gépi szerszámok, csapáglehúzó, fűrészek, köszörűk, csiszolók stb.)		5	
4	Egyéni és kollektív védőeszközök használata (védőszemüveg, kesztyű, pajzs, sisak stb.)		5	
4	Jelképek értelmezése		2	
Összesen			12	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		1	
	Önállóság		1	
Társas	Határozottság		1	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Áttekintő képesség		1	
	Körültekintés, elővigyázatosság		2	
	Következtetési képesség		2	
	Problémamegoldás, hibaelhárítás		2	
	Hibakeresés (diagnosztizálás)		2	
Összesen			13	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C