

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0139-06/3 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

Szóbeli vizsgatevékenység


Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

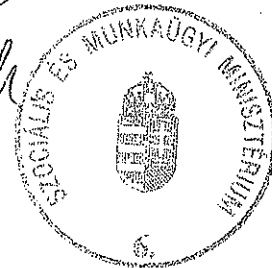
A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 1617-1/2007. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT



Jóváhagyta:


Mátys Mihály
főosztályvezető



2008

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2008. 11. 06-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

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:

52 522 06 0000 00 00	Erőművi kazángépész	Erőművi kazángépész
-----------------------------	----------------------------	----------------------------

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

1. Ön egy erőművi kazánt állít üzembe. A javítás/üzembe helyezés előtt több műszaki ellenőrzési lépést kell megszervezni. Egy bejárás jegyzőkönyv minta alapján foglalja össze, hogy az információtartalomban lévő berendezéseket, szerkezeteket, okmányokat milyen szakmai szempontok szerint kell ellenőrizni!

Információtartalom vázlata

- A javítások dokumentált jegyzőkönyveinek áttekintése, nyomáspróba jegyzőkönyvek
- Teljes körű szerkezeti ellenőrzés
- A segédberendezés rendszerek kapcsolási állapota, üzemkészége
- A begyújtó rendszer ellenőrzése
- A bejárás iránya, szintenkénti felsorolása
- A kezelési utasításban való visszaellenőrzés
- Munka- és biztonságtechnikai követelmények

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Ön egy erőművi kazánt állít üzembe. A javítás/üzembe helyezés előtt több műszaki ellenőrzési lépést kell megszervezni. Egy bejárás jegyzőkönyv minta alapján mutassa be, hogy az információtartalomban lévő berendezéseket, szerkezeteket, okmányokat milyen szakmai szempontok szerint kell ellenőrizni!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Üzemi ellenőrzések	A javítások dokumentált jegyzőkönyveinek áttekintése, nyomáspróba jegyzőkönyvek	12	
B	Üzemi ellenőrzések	Teljes körű szerkezeti ellenőrzés	12	
-	Üzembehelyezi a kazán segédberendezéseit	A segédberendezés rendszerek kapcsolási állapota, üzemképessége	14	
B	Üzemi ellenőrzések	A bejárás iránya, szintenkénti felsorolása	14	
B	Üzemi ellenőrzések	A kezelési utasításban való visszaellenőrzés	14	
B	Üzemi ellenőrzések	Munka- és biztonságtechnikai követelmények	14	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

2. Ön utasítást kap egy széntüzelésű erőművi kazánban a begyűjtásra. Mielőtt ezt a felelősségteljes feladatot elvégezné, ellenőrzések sorát kell elvégeznie. Szóbeli feleletében foglalja össze, hogy mit ellenőriz a tényleges begyűjtás előtt! Sorolja fel a begyűjtás lépcsőit s annak feltételeit!

Információtartalom vázlata

- A begyűjtő rendszer csoportonkénti ellenőrzése
- A begyűjtás feltételei, és az azt megelőző lépcsők (szellőztetés)
- A kazán töltöttsége, vízállások ellenőrzése
- Az ürítők, szabadra menő armatúrák kapcsolási állapota
- Tüzelőanyag szintek ellenőrzése
- A szekunderkör állapota (turbina)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Ön utasítást kap egy széntüzelésű erőművi kazánban a begyűjtásra. Mielőtt ezt a felelősségteljes feladatot elvégezné, ellenőrzések sorát kell elvégeznie. Szóbeli feleletében mutassa be, hogy mit ellenőriz a tényleges begyűjtás előtt! Sorolja fel a begyűjtás lépéseit s annak feltételeit!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Kazán indítása	A begyűjtő rendszer csoportonkénti ellenőrzése	12	
C	Kazán indítása	A begyűjtés feltételei, és az azt megelőző lépcsők (szellőztetés)	12	
C	Kazán indítása	A kazán töltöttsége, vízállások ellenőrzése	14	
B	Védelmi-, és reteszpróbák	Az üritők, szabadra menő armatúrák kapcsolási állapota	14	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	Tüzelőanyag szintek ellenőrzése	14	
-	Beállítja a turbina indításához szükséges gőzparamétereket (blokküzem esetén)	A szekunderkör állapota (turbina)	14	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőkézség		1	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
Módszer	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

3. Ön egy erőművi kazánt fűt fel. A felfűtés során váratlan eseményként érzékeli, hogy zavar keletkezett a fő tüzelőanyag ellátásban. (Pl. szénkimaradás áll elő, olajellátási zavarok keletkeznek.) Sorolja fel, milyen lépéseket tesz a zavar elhárítására, milyen utasításokat adna ki!

Információtartalom vázlat

- A beérkező zavarjelzések felsorolása
- Tartalék berendezések áttekintése
- Rendszerszintű áttekintés a lehetőségekről
- Biztonsági megelőző lépések felsorolása
- Paraméterek változási sebességének ellenőrzése, az ezekből levonható következtetések, javaslatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Ön egy erőművi kazánt fűt fel. A felfűtés során váratlan eseményként érzékeli, hogy zavar keletkezett a fő tüzelőanyag ellátásban. (Pl. szénkimaradás áll elő, olajjellátási zavarok keletkeznek.) Sorolja fel, milyen lépéseket tesz a zavar elhárítására, milyen utasításokat adna ki!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Védelmi-és reteszpróbák	A beérkező zavarjelzések felsorolása	15	
B	Védelmi-és reteszpróbák	Tartalék berendezések áttekintése	15	
B	Üzemi ellenőrzések	Rendszerszintű áttekintés a lehetőségekről	15	
-	A kezelési utasítás szerinti állapotba hozza a kazán szerelvényeit	Biztonsági megelőző lépések felsorolása	15	
B	Eltérő paraméterek beállítása	Paraméterek változási sebességének ellenőrzése, az ezekből levonható következtetések, javaslatok	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőkészség		1	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
Módszer	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

4. Ön egy erőművi kazán olajellátó rendszerét ellenőrzi a kazán üzembevétele előtt. Azt tapasztalja, hogy tartály külső köpenyének ellenőrző rendszerében olaj jelent meg. Milyen zavart feltételez, milyen intézkedést hoz?

Információtartalom vázlat

- Az olajrendszer fő elemeinek leírása
- Környezetvédelmi követelmények, a kettős falú tartály kialakításának oka és annak ellenőrzési rendszere
- A meghibásodás lehetséges oka és kihatásai
- Üzembiztonsági kockázatok és azok kihatásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Ön egy erőművi kazán olajjellátó rendszerét ellenőrzi a kazán üzembevétele előtt. Azt tapasztalja, hogy tartály külső köpenyének ellenőrző rendszerében olaj jelent meg. Milyen zavart feltételez, milyen intézkedést hoz?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Szerkezetileg teljeskörűen szemrevételezi, ellenőrzi a kazánt, segédberendezéseit és biztonsági berendezéseit	Az olajrendszer fő elemeinek leírása	20	
-	Szerkezetileg teljeskörűen szemrevételezi, ellenőrzi a kazánt, segédberendezéseit és biztonsági berendezéseit	Környezetvédelmi követelmények, a kettős falú tartály kialakításának oka és annak ellenőrzési rendszere	20	
C	Szilárdsági és tömörségi próbák	A meghibásodás lehetséges oka és kihatásai	20	
B	Üzemi ellenőrzések	Üzembiztonsági kockázatok és azok kihatásai	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
Társas		Fogalmazó készség	2	
		Segítőkészség	1	
Módszer		Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

5. Ön egy erőművi kazán vezénylőjében egy kazán felfűtési folyamatát követi. Az olajégők üzemben vannak. Egy előjelzés érkezik a képernyőre, hogy csökken az olaj hőmérséklet. Milyen hibát feltételez, milyen utasítást ad a segédberendezés kezelőjének?

Információtartalom vázlata

- Olajrendszer fűtési rendszerének kapcsolási módjai (egy, két vezetékes rendszer, recirkuláció kialakításának oka és kapcsolási módja)
- Olajvezetékek szigetelése, azok köpenyűtése
- Az olaj előmelegítés oka, viszkozitási viszonyok, dermedés, lobbanáspont
- A hőmérséklet csökkenés elhárításának lehetséges módja (előmelegítők ellenőrzése, gőznyomásszint megfelelése, recirkulációs szerelvények kapcsolása)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Ön egy erőművi kazán vezénylőjében egy kazán felfűtési folyamatát követi. Az olajégők üzemben vannak. Egy előjelzés érkezik a képernyőre, hogy csökken az olaj hőmérséklet. Milyen hibát feltételez, milyen utasítást ad a segédberendezés kezelőjének?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	Olajrendszer fűtési rendszerének kapcsolási módjai (egy, két vezetékes rendszer, recirkuláció kialakításának oka és kapcsolási módja)	20	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	Olajvezetékek szigetelése, azok köpenyfűtése	20	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	Az olaj előmelegítés oka, viszkozitási viszonyok, dermedés, lobbanáspont	20	
B	Funkciópróbák elvégzése	A hőmérséklet csökkenés elhárításának lehetséges módja (előmelegítők ellenőrzése, gőznyomásszint megfelelése, recirkulációs szerelvények kapcsolása)	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
Társas		Fogalmazó készség	2	
		Segítőkézség	1	
Módszer		Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

6. Ön egy erőművi kazán vezénylőjében egy kazán felfűtési folyamatát követi. Az olajégők üzemben vannak. Egy előjelzés érkezik a képernyőre, hogy csökken az olajnyomás. Az alábbi információtartalom alapján beszéljen a jelenségről, a hiba következményeiről és elhárításának lehetséges módjáról!

Információtartalom vázlat

- Olajégők kialakítása, nyomásporlasztás elve
- Nyomástartás kialakítása, nyomásszabályozás lehetséges módjai (nyomásszabályozók kialakítása, beépítési oka)
- A túl alacsony és túl magas olajnyomás következményei
- Olajégő zavarainak kihatása a kazán működésére

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Ön egy erőművi kazán vezénylőjében egy kazán felfűtési folyamatát követi. Az olajégők üzemben vannak. Egy előjelzés érkezik a képernyőre, hogy csökken az olajnyomás. Az alábbi információtartalom alapján beszéljen a jelenségről, a hiba következményeiről és az elhárításának lehetséges módjáról!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	Olajégők kialakítása, nyomásporlasztás elve	20	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	Nyomástartás kialakítása, nyomásszabályozás lehetséges módjai (nyomásszabályozók kialakítása, beépítési oka)	20	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassza, egyéb)	A túl alacsony és túl magas olajnyomás következményei	20	
B	Védelmi-, és reteszpróbák	Olajégő zavarainak kihatása a kazán működésére	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőkézség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

7. Önnek feladatul adták, hogy a gázégőt vegyen üzembe egy ipari kazán telepen. Mit ellenőriz az üzembevitel előtt?

Információ tartalom vázlata

- Gázellátó állomás ellenőrzése
- Kazán szellőztetés ellenőrzése
- Gáznyomás szintek ellenőrzése
- Gyújtóelektródák ellenőrzése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Önnek feladatul adták, hogy a gázégőt vegyen üzembe egy ipari kazán telepen. Mit ellenőriz az üzembevetel előtt?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassa, egyéb)	Gázellátó állomás ellenőrzése	20	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassa, egyéb)	Kazán szellőztetés ellenőrzése	20	
-	Előkészíti a tüzelőanyag-rendszert (gáz, olaj, szén, biomassa, egyéb)	Gáznyomás szintek ellenőrzése	20	
C	Kazán indítása	Gyújtóelektródák ellenőrzése	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Segítőkészség	1	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

8. Ön azt az információt kapja - mint erőművi üzemeltető- a karbantartást végzőktől egy HVK (hétvégi karbantartás) után, hogy az egyik segédenergiával vezérelt biztonsági szelep nem üzemképes, mert nem volt idejük javítást befejezni egy alkatrész hiány miatt. Az összes többi biztonsági szelep jó. Üzembe lehet-e helyezni a kazánt?

Információ tartalom vázlata

- Biztonsági szelepek funkciója és beépítési helyei
- Kazánbiztonsági előírások a minimum működőképes egységekre
- Az erőművi menetrendsűszás következményei
- MAVÍR (Magyar Villamos Rendszerirányító) felé előirt menetrendi előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Ön azt az információt kapja - mint erőművi üzemeltető- a karbantartást végzőktől egy HVK (hétvégi karbantartás) után, hogy az egyik segédenergiával vezérelt biztonsági szelep nem üzemképes, mert nem volt idejük javítást befejezni egy alkatrész hiány miatt. Az összes többi biztonsági szelep jó. Üzembe lehet-e helyezni a kazánt?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Eltérő paraméterek beállítása	Biztonsági szelepek funkciója és beépítési helyei	20	
B	Védelmi-és reteszpróbák	Kazánbiztonsági előírások a minimum működőképes egységekre	20	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Az erőművi menetrendsűzés következményei	20	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	MAVÍR (Magyar Villamos Rendszerirányító) felé előirt menetrendi előírások	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőkézség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

9. Ön feladatul kapja egy Hétvégi Karbantartás (HVK) megszervezését, miután forrcső lyukadás gyanút észlel a kazánberendezésen. A felelős kazángépész feladata az, hogy készítsen erre a feladatra programot. A programban a berendezés leállítása és újraindítása fontos szempont.

Az alábbi információk alapján beszéljen erről a szakmai feladatról!

Információtartalom vázlata

- Hétvégi javítási programok tervezése és okai
- Leállási és indítási folyamatok tervezése
- Üzemzavar elhárítás megelőzésének tervezése
- A munkaterület átadások előírásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Ön feladatul kapja egy Hétfévi Karbantartás (HVK) megszervezését, miután forrcső lyukadás gyanút észlel a kazánberendezésen. A felelős kazángépész feladata az, hogy készítsen erre a feladatra programot. A programban a berendezés leállítása és újraindítása fontos szempont.

Az alábbi információk alapján beszéljen erről a szakmai feladatról!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Technológiai feltételek biztosítása	Hétfévi javítási programok tervezése és okai	20	
C	Kazán indítása	Leállási és indítási folyamatok tervezése	20	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Üzemzavar elhárítás megelőzésének tervezése	20	
B	Technológiai feltételek biztosítása	A munkaterület átadások előírásai	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Segítőkézség	1	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

10. Ön egy erőművi kazán üzemeltetője. Feladata az, hogy a kazán szabályzókat automata üzemmódba kell beállítania. Hogyan végzi el ezt a feladatot egy erőművi teljesítmény menetrend követésekor? Hol jelenik meg egy erőmű működtetésében a teljesítmény menetrend, milyen elvárások vannak a betartására?

Információ tartalom vázlata

- Idő-teljesítmény lefutás tervezése
- Rendszerszintű hálózati kapcsolatok
- Termelés/fogyasztás egyensúlya
- MAVÍR (Magyar Villamos Rendszerirányító) feladatai
- A különböző erőműtípusok együttműködése, szerepe

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Ön egy erőművi kazán üzemeltetője. Feladata az, hogy a kazán szabályzókat automata üzemmódba kell beállítania. Hogyan végzi el ezt a feladatot egy erőművi teljesítmény menetrend követésekor? Hol jelenik meg egy erőmű működtetésében a teljesítmény menetrend, milyen elvárások vannak a betartására?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Adminisztrációs feltételek biztosítása	Idő-teljesítmény lefutás tervezése	16	
B	Technológiai feltételek biztosítása	Rendszerszintű hálózati kapcsolatok	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Termelés/fogyasztás egyensúlya	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	MAVÍR Magyar Villamos Rendszerirányító feladatai	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	A különböző erőműtípusok együttműködése, szerepe	16	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
Társas		Fogalmazó készség	2	
		Segítőkészség	1	
Módszer		Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

11. Ön egy erőművi kazán üzemeltetője. Az a feladata, hogy a vezénylőben a szabályozók automatikus működését állítsa be. Feleletében beszéljen arról, hogy a napi villamos energia csúcs idején a teljesítmény szint beállításánál milyen feladatai adódnak kazángépészként!

Információtartalom vázlat

- Országos villamos terhelés elosztás hatása az egyes termelő egységekre
- Napi termelés-fogyasztás egyensúlya
- Csúcsidő időtartama, tervezése
- Üzemviteli teendők a csúcsidőben /fokozott figyelem a tervezett teljesítményszint tartásában/
- Maximális teljesítmény szint elvárás csúcsidőszakokban

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Ön egy erőművi kazán üzemeltetője. Az a feladata, hogy a vezénylőben a szabályozók automatikus működését állítsa be. Feleletében beszéljen arról, hogy a napi villamos energia csúcs idején a teljesítmény szint beállításánál milyen feladatai adódnak kazángépszként!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Országos villamos terhelés elosztás hatása az egyes termelő egységekre	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Napi termelés-fogyasztás egyensúlya	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Csúcsidő időtartama, tervezése	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Üzemviteli teendők a csúcsidőben /fokozott figyelem a tervezett teljesítményszint tartásában/	16	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Maximális teljesítmény szint elvárás csúcsidőszakokban.	16	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Segítőkézség	1	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

12. Ön egy erőművi kazán üzemeltetője. Az a feladata, hogy a vezénylőben a szabályozók automatikus működését állítsa be. Feleletében beszéljen arról, hogy a kazán szabályzóknál milyen célteljesítmény szintet állít be a napi termelési völgy időszakban és a mélyvölgy időszakban!

Információtartalom vázlata

- A csúcsidőszakon kívüli termelés értelmezése
- A napi országos terhelési görbe
- Reggeli csúcs és az esti csúcs különbsége és oka
- Éves időszakon belüli nyári és téli csúcs jelentése és oka

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Ön egy erőművi kazán üzemeltetője. Az a feladata, hogy a vezénylőben a szabályozók automatikus működését állítsa be. Feleletében beszéljen arról, hogy a kazán szabályozóknál milyen céljelzőszintet állít be a napi termelési völgy időszakban és a mélyvölgy időszakban!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	A csúcsidőszakon kívüli termelés értelmezése	20	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	A napi országos terhelési görbe	20	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Reggeli csúcs és az esti csúcs különbsége és oka	20	
C	Ütemterv szerinti fogyasztói átkapcsolások	Éves időszakon belüli nyári és téli csúcs jelentése és oka	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőkészség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

13. A kazángépész feladatai közé tartozik a kazánt kiszolgáló szabályozási körök felügyelete és szükség szerinti módosítása. A gyakorló kazángépész jól ismeri az alább felsorolt szakmai fogalmakat. Szóbeli feleletében mondja el a szabályozási körökkel kapcsolatos teendőit! Törekedjen a lényeges tudnivalók kiemelésére!

Információtartalom vázlata

- Az egyes szabályozási körök feladata, funkciója
- A terhelés szabályozása, a belépő levegő hőmérséklet szabályozása, a tüztérnyomás szabályozása, a levegő hőmérséklet szabályozása, a nyomás szabályozása
- A szabályozási körök kiiktatásának lehetőségei és okai
- Tranziens állapotok, indítási- leállítási folyamatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. A kazángépész feladatai köré tartozik a kazánt kiszolgáló szabályozási körök felügyelete és szükség szerinti módosítása. A gyakorló kazángépész jól ismeri az alább felsorolt szakmai fogalmakat. Szóbeli feleletében mondja el a szabályozási körökkel kapcsolatos teendőit! Törekedjen a lényeges tudnivalók kiemelésére!

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Eltérő paraméterek beállítása	Az egyes szabályozási körök feladata, funkciója	20	
B	Eltérő paraméterek beállítása	A terhelés szabályozása, a belépő levegő hőmérséklet szabályozása, a tüztérnyomás szabályozása, a levegő hőmérséklet szabályozása, a nyomás szabályozása	20	
B	Eltérő paraméterek beállítása	A szabályozási körök kiiktatásának lehetőségei és okai	20	
C	Kazán indítása	Tranziens állapotok, indítási-leállítási folyamatok	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Segítőkézség	1	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

14. Azt az információt kapja a hétvégi karbantartást végzők vezetőjétől, hogy a négy szénőrlő malomból csak három üzemképes. Üzembe vehető-e a kazán berendezés?

Információtartalom vázlat

- A folyamatos üzemet fenntartó berendezések száma
- Tartalék berendezések rendelkezésre állása
- MAVÍR-nak leadott (Magyar Villamos Rendszerirányító) menetrendtől való eltérés következményei (5 Ft/kWh büntető tarifa)
- Üzembiztonsági követelmények

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Azt az információt kapja a hétfégi karbantartást végzők vezetőjétől, hogy a négy szénőrlő malomból csak három üzemképes. Üzembe vehető-e a kazán berendezés?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Funkciópróbák	A folyamatos üzemet fenntartó berendezések száma	20	
B	Funkciópróbák	Tartalék berendezések rendelkezésre állása	20	
C	Adminisztrációs feltételek biztosítása	MAVÍR-nak leadott (Magyar Villamos Rendszerirányító) menetrendtől való eltérés következményei (5 Ft/kWh büntető tarifa)	20	
B	Védelmi-, és reteszpróbák	Üzembiztonsági követelmények	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítő-készség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

15. Ön egy erőművi kazán gépésze. Az adott műszaki feltételek mellett féloldalas üzemet kell fenntartania. Mit jelent ez az üzemállapot? Milyen feltételekkel tud fenntartani féloldalas üzemet?

Információtartalom vázlat

- Szimmetrikus kazán segédberendezések, azok lehetőségei (négy malom, két friss levegő, 2 füstgázelszívó ventilátor, ezekből 1-1 üzemeltetésének lehetőségei)
- Féloldalas üzemeltetés és annak tartós fenntartási lehetősége
- A féloldalas üzem kialakulásának oka (meghibásodott és javítható berendezések)
- Biztonsági elvárások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Ön egy erőművi kazán gépésze. Az adott műszaki feltételek mellett féloldalas üzemet kell fenntartania. Mit jelent ez az üzemállapot? Milyen feltételekkel tud fenntartani féloldalas üzemet?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Technológiai feltételek biztosítása	Szimmetrikus kazán segédberendezések, azok lehetőségei (négy malom, két friss levegő, 2 füstgázelszívó ventilátor, ezekből 1-1 üzemeltetésének lehetőségei)	20	
B	Technológiai feltételek biztosítása	Féloldalas üzemeltetés és annak tartós fenntartási lehetősége	20	
B	Technológiai feltételek biztosítása	A féloldalas üzem kialakulásának oka (meghibásodott és javítható berendezések)	20	
B	Védelmi-, és reteszpróbák	Biztonsági elvárások	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Felelősségtudat		2	
	Pontosság		1	
Társas	Fogalmazó készség		2	
	Segítőképeség		1	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		1	
	Logikus gondolkodás		1	
	Kritikus gondolkodás		1	
	Rendszerező képesség		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

16. Ön egy egyblokkos erőművi kazánüzem mellett működő tartalék hőtartó kiskazán egységet is üzemelteti. A nagykazán üzemzavar miatt áll. Értesítést kap, hogy rendkívüli hideg - mínusz 20 C alatti hőmérséklet - várható az éjjel. Milyen intézkedéseket tesz a tartalék berendezéssel kapcsolatban?

Információtartalom vázlat

- A segédkazán(ok) alkalmazása (egyblokkos erőművi kazánál)
- A segédberendezések funkciói (olaj rendszer fűtése, kazánház, turbinaház, szociális létesítmények fűtése)
- Tüzelési rendszerek kialakítása (olaj-, vagy gázfűtés)
- Üzembiztonsági kockázatok elemzése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
 0139-06 Erőművi kazán üzembe állítása
 Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
 3. vizsgafeladat
 Kazán kitermelési állapotának jelentése. Automata üzemmód beállítása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Ön egy egyblokkos erőművi kazánüzem mellett működő tartalék hőntartó kiskazán egységet is üzemelteti. A nagykazán üzemzavar miatt áll. Értesítést kap, hogy rendkívüli hideg - mínusz 20 C alatti hőmérséklet - várható az éjjel. Milyen intézkedéseket tesz a tartalék berendezéssel kapcsolatban?

Típus	Szakmai ismeretek/feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Technológiai feltételek biztosítása	A segédkazán(ok) alkalmazása (egyblokkos erőművi kazánál)	20	
B	Technológiai feltételek biztosítása	A segédberendezések funkciói (olaj rendszer fűtése, kazánház, turbinaház, szociális létesítmények fűtése)	20	
B	Technológiai feltételek biztosítása	Tüzelési rendszerek kialakítása (olaj-, vagy gázfűtés)	20	
B	Védelmi-, és reteszpróbák	Üzembiztonsági kockázatok elemzése	20	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Technológiai rendszerek üzemellenőrzése		4	
5	Eltérő paraméterek helyreállítása		3	
5	Védelmi-, és szabályozó rendszerek állapotának ellenőrzése		3	
Összesen			90	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
		Pontosság	1	
	Társas	Fogalmazó készség	2	
		Segítőkézség	1	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
		Logikus gondolkodás	1	
		Kritikus gondolkodás	1	
		Rendszerező képesség	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás