|  |  |
| --- | --- |
| **КАСБ СТАНДАРТИ** | |
| **АППАРАТУРАЛАР, РЕЛЕ ҲИМОЯ ВОСИТАЛАРИ ВА АВТОМАТИКАЛАРИНИ ТАЪМИРЛАШ БЎЙИЧА ЭЛЕКТРОМОНТЁР** | |
| **(касб стандарти номланиши)** | |
|  |  |
| **Рўйхатга олиш рақами** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I БЎЛИМ** | | | | | | |
| **УМУМИЙ МАЪЛУМОТЛАР** | | | | | | |
| Электр тармоқлари релели ҳимояси ва автоматика жиҳозларига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш | | | | |  | **D01.036** |
| (касбий фаолият турининг номланиши) | | | | | | **код** |
| **Мутахассислик фаолияти турининг асосий мақсади:** | | | | | | |
| Электр жиҳозларини ҳимоялаш ва иккиламчи занжир жиҳозларини таъмирлаш, ҳимоя аппаратларининг ишончли ишлаши учун уларнинг носозлигини аниқлаш ва бартараф этиш, аппаратларга уланган ўтказгичларнинг контакт ҳолатларини текшириш, қизиган ва оксидланган жойларини ечиб олиб тозалаш ва қайта йиғиш, аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш | | | | | | |
| **Фаолият гуруҳи:** | | | | | | |
| 7245 | Электр узатиш линиялари монтажчилари, такелажчилар, таъмирчилар ва кабелчи-кавшарловчилар | | 8283 | Электрон жиҳозларни йиғувчи операторлар | | |
| (ММСТ бўйича код) | (номи) | | (ММСТ бўйича код) | (номи) | | |
|  |  | |  |  | | |
| **Иқтисодий фаолият турларига тааллуқлилиги:** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| 35.11 | | Электр энергияни ишлаб чиқариш | | | | |
| 35.12 | | Электр энергияни узатиш | | | | |
| 35.13 | | Электр энергияни тақсимлаш | | | | |
| (ИФТК коди) | | (иқтисодий фаолият турининг номланиши) | | | | |

|  |
| --- |
| **II БЎЛИМ** |
| **КАСБ СТАНДАРТИГА КИРИТИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИНИНГ ТАСНИФИ** |
| **(касбий фаолият турининг вазифалари харитаси)** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифалари** | | | **Меҳнат вазифалари** | | |
| Код | Номланиши | Малака даражаси | Номланиши | Код | Малака даражаси (нимдаражаси) |
| A | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарга техник хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш | 3 | Ҳар хил мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларни профилактик ишларини ўтказиш | А/01.3 | 3 |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарга хизмат кўрсатишда техник ҳужжатларни олиб бориш | А/02.3 | 3 |
| B | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини таъмирлашнитаҳлил қилиш | 4 | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни текшириш, синаш, созлаш ва тўғрилаш | В/01.4 | 4 |
| C | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини монтаж қилиш, тиклаш, таъмирлаш ва созлаш ишларини таҳлил қилиш | 4 | Ҳар хил мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини монтаж қилиш, тиклаш ва таъмирлаш, созлаш ва тўғрилаш ишларини таҳлил қилиш | С/01.4 | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III БЎЛИМ** | | | | | | | | | | | | |
| **УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИНИНГ ТАВСИФИ** | | | | | | | | | | | | |
| **3.1. УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАСИ** | | | | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | | А |  | | | | **Малака даражаси** | | | 3 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифасининг келиб чиқиши** | | | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Мос лавозимлар (номланиши)** | | | | | | Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 2 - даражали электромонтёр;  Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 3 - даражали электромонтёр. | | | | | | |
| **Таълим ва ўқишга қўйиладиган талаблар** | | | | | | Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки бошланғич профессионал таълим базасидаги ўрта профессионал таълим ёки профессионал тайёргарлик (бир йилгача касбга ўқитиш дастурлари бўйича таълим муассасалари базасидаги курслар ва қўшимча профессионал таълим дастурлари), амалий тажриба. | | | | | | |
| **Амалий иш тажрибасига қўйиладиган талаблар** | | | | | | Иш жойида стажировкадан ўтиш;  Белгиланган тартибда хавфсизлик техникаси, меҳнат муҳофазаси, ёнғин хавфсизлиги қоидаларига амал қилиш;  Бахтсиз ҳодисалар юз берганда биринчи ёрдам кўрсатишни билиш. | | | | | | |
| **Фаолиятни амалга оширишга рухсат бериш учун махсус талаблар** | | | | | | 18 ёшга тўлганлиги;  Ишга киришда дастлабки тиббий кўрикдан ўтганлиги;  Махсус касбий маълумотга эга бўлиши;  Мутахассислиги бўйича камида олти ой стажировка иш тажрибасига эга бўлиши ва малакавий комиссия имтиҳонидан ўтган бўлиши. | | | | | | |
| **Қўшимча тавсифлар** | | | | | | | | | | | | |
| **Ҳужжатнинг номланиши** | | | | | **Коди** | | **Асосий гуруҳ, лавозим (касб) ёки мутахассислик (ихтисослик)нинг номланиши** | | | | | |
| КОДП-2017 | | | | | 7245 | | Электр ва иссиқлик тармоқларини таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш бўйича ишчи;  Электр станциялари ва тармоқлари электриги;  Контакт тармоқлари электромонтёри;  Ҳаво электр узатиш линияларини таъмирлаш бўйича электромонтёр;  Кабель линияларини таъмирлаш ва монтаж қилиш бўйича электромонтёр. | | | | | |
| КОДП-2017 | | | | | 8283 | | Радиоэлектрон аппаратуралар ва асбоблар созловчиси;  Диспетчерлик ускуналари ва телеавтоматика электромонтёри. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Ҳар хил мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларни профилактик ишларини ўтказиш | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | А/01.3 | | |  | **Малака даражаси** | | 3 |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | **Аслидан фойдаланилган**  (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | | | | Хавфсиз иш бажариш учун ташкилий ва техник тадбирларни амалга ошириш тартибидан хабардор бўлиш | | | | | |
| Иш жойида керакли меъёрдаги ёруғликни таъминлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмлар, ўтказгич симлари ва текшириш жиҳозларини тайёрлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмларни мойлаш | | | | | |
| Жиҳозларни бир жойдан иккинчи жойга кўчиришга тайёрлаш | | | | | |
| Бўёқ билан рақамлаш | | | | | |
| Мутахассис назорати остида оддий реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини профилактик ишларини ўтказишга тайёрлаш | | | | | |
| Ҳар хил мураккабликдаги автоматларнинг профилактик ишларини ўтказиш | | | | | |
| Профилактик ишлари ўтказилгандан кейин ускуналарни синаб кўриш | | | | | |
| **Зарур кўникмалар** | | | | Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни ташқи кўздан кечириш | | | | | |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналар аппаратуралари механик қисмларини текшириш ва ички кўздан кечириш | | | | | |
| Ток ва кучланиш трансформаторларининг трансформациялаш коеффициентини ва вольт-ампер характеристикаларини аниқлаш | | | | | |
| Микроэлектрон қурилмаларни тест текшириш ишларини бажариш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларни белгиланган муддатларда назорат қилиш | | | | | |
| Ўзгармас ва ўзгарувчан ток аппаратлари, оддий электр ўлчов воситалари ва релеларини сочиш ва йиғиш | | | | | |
| Электр ўлчов воситалари ва аппаратларини контактларини тозалаш, қисмларини ювиш ва тозалаш ишлари | | | | | |
| Юқори малакали электромонтёр назорати остида оддий релели ҳимоя аппаратлари ва автоматикасига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишлари | | | | | |
| **Зарур билимлар** | | | | Ўрта ва юқори мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўйича бажариладиган ишлар кетма-кетлигини бажаришни билиш | | | | | |
| Иккиламчи занжирлар, реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари тўғрисида умумий маълумотга эга бўлиш | | | | | |
| Ўлчов трансформаторлари ҳақидаги маълумотга эга бўлиш | | | | | |
| Хизмат кўрсатилиётган қурилмаларнинг техник хусусиятини билиш. | | | | | |
| Электр машиналарини ишлаш принципи ва тузилишини билиш | | | | | |
| Ярим ўтказгич асбобларини ишлаш принципи ва тузилишини билиш | | | | | |
| Электр қурилмаларни ишлатиш қоидаларининг реле ҳимоя воситалари ва автоматикалар бўйича қисми | | | | | |
| Электр тармоқ қоидаларининг реле ҳимоя воситалари ва автоматикалар бўйича қисми | | | | | |
| Электростанция ва тармоқ техник эксплуатация қоидаларининг реле ҳимоя воситалари ва автоматикалар бўйича қисми | | | | | |
| Хавфсизлик техникаси қоидаларини билиш | | | | | |
| Ёнғин хавфсизлиги қоидаларини билиш | | | | | |
| **Бошқа тавсифлар** | | | | - | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.2. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига хизмат кўрсатишда техник ҳужжатларни олиб бориш | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | А/02.3 | | |  | **Малака даражаси** | | 3 |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | **Аслидан фойдаланилган**  (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | | | | Хавфсиз иш бажариш учун ташкилий ва техник тадбирларни амалга ошириш тартибидан хабардор бўлиш | | | | | |
| Иш жойида керакли меъёрдаги ёруғликни таъминлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмлар, ўтказгич симлари ва текшириш жиҳозларини тайёрлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмларни мойлаш | | | | | |
| Жиҳозларни бир жойдан иккинчи жойга кўчиришга тайёрлаш | | | | | |
| Бўёқ билан рақамлаш | | | | | |
| Мутахассис назорати остида оддий реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини профилактик ишларини ўтказишга тайёрлаш | | | | | |
| Ҳар хил мураккабликдаги автоматларнинг профилактик ишларини ўтказиш | | | | | |
| Профилактик ишлари ўтказилгандан кейин ускуналарни синаб кўриш | | | | | |
| Оддий ҳимоя воситаларини синаш, ажратиш, таҳлил қилиш | | | | | |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига хизмат кўрсатишда техник ҳужжатларни юритиш | | | | | |
| **Зарур кўникмалар** | | | | Асбоб ва ускуналарга хизмат кўрсатишда керакли жиҳозларга, эҳтиёт қисмларга, назорат кабелларига, мосламаларга ва материаллларга талабномаларни тайёрлаш | | | | | |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини модернизация, реконструкция қилишда ва қуришда таклифларни тайёрлаш | | | | | |
| Янги ҳар хил мураккаблик даражасидаги мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини хизмат кўрсатишга қабул қилиш ҳужжатларини тайёрлаш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва ишга тушириш-чиқариш режасини тузиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш йўриқномасини тайёрлаш | | | | | |
| Янги ўрнатилаётган оддий реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари ижро ҳужжатларини тайёрлаш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ҳисоботини тайёрлаш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш режа-графигига киритиш талабномасини тайёрлаш | | | | | |
| Аппаратларнинг оддий элементар носозликларини аниқлаш ва бартараф қилиш | | | | | |
| Панелларда ҳар хил турдаги сақлагичларни монтаж қилиш | | | | | |
| Оддий релелар чизмаси бўйича изоляция материалларига ишлов бериш, схема ва чизмадаги мураккаб бўлмаган ишларни бажариш, автомат ўчиргичларини текшириш, ажратиш ва таъмирлаш ишлари билиш | | | | | |
| **Зарур билимлар** | | | | 35 кВ ва ундан юқори кучланишли электр тармоқлари реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари учун эҳтиёт қисмлари ва захира сарф меъёрларини билиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари иш таҳлили ва ҳисоби йўриқномасини билиш | | | | | |
| Ўрта мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш тартибини билиш | | | | | |
| Иккиламчи занжир, реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари ҳақида умумий тушунчага эга бўлиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини таъмирлашда керак бўлган материаллар ҳақида маълумотга эга бўлиш | | | | | |
| Чилангарлик ва монтёрлик асбоблари ҳақида маълумотга эга бўлиш | | | | | |
| Электр ўлчов асбоблари ва ўлчаш ҳақида маълумотга эга бўлиш | | | | | |
| Хавфсизлик техникаси қоидаларини билиш | | | | | |
| Ёнғин хавфсизлиги қоидаларини билиш | | | | | |
| **Бошқа тавсифлар** | | | | - | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2. УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАСИ** | | | | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини таҳлил қилиш ва таъмирлаш | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | | В |  | | | | **Малака даражаси** | | | 4 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифасининг келиб чиқиши** | | | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Мос лавозимлар (номланиши)** | | | | | | Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 4 - даражали электромонтёр;  Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 5 - даражали электромонтёр. | | | | | | |
| **Таълим ва ўқишга қўйиладиган талаблар** | | | | | | Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки бошланғич профессионал таълим базасидаги ўрта профессионал таълим ёки профессионал тайёргарлик (бир йилгача касбга ўқитиш дастурлари бўйича таълим муассасалари базасидаги курслар ва қўшимча профессионал таълим дастурлари), амалий тажриба. | | | | | | |
| **Амалий иш тажрибасига қўйиладиган талаблар** | | | | | | Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 3- даражали электромонтёр лавозимида камида олти ой иш тажрибасига эга бўлиш;  Иш жойида стажировкадан ўтиш;  Белгиланган тартибда хавфсизлик техникаси, меҳнат муҳофазаси, ёнғин хавфсизлиги қоидаларига амал қилиш;  Бахтсиз ҳодисалар юз берганда биринчи ёрдам кўрсатишни билиш. | | | | | | |
| **Фаолиятни амалга оширишга рухсат бериш учун махсус талаблар** | | | | | | 18 ёшга тўлганлиги;  Ишга киришда дастлабки тиббий кўрикдан ўтганлиги;  Махсус касбий маълумотга эга бўлиши;  Мутахассислиги бўйича камида олти ой стажеровка иш тажрибасига эга бўлиши ва малакавий комиссия имтиҳонидан ўтган бўлиши. | | | | | | |
| **Қўшимча тавсифлар** | | | | | | | | | | | | |
| **Ҳужжатнинг номланиши** | | | | | **Коди** | | **Асосий гуруҳ, лавозим (касб) ёки мутахассислик (ихтисослик)нинг номланиши** | | | | | |
| КОДП-2017 | | | | | 7245 | | Электр ва иссиқлик тармоқларини таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш бўйича ишчи;  Электр станциялари ва тармоқлари электриги;  Контакт тармоқлари электромонтёри;  Ҳаво электр узатиш линияларини таъмирлаш бўйича электромонтёр;  Кабель линияларини таъмирлаш ва монтаж қилиш бўйича электромонтёр. | | | | | |
| КОДП-2017 | | | | | 8283 | | Радиоэлектрон аппаратуралар ва асбоблар созловчиси;  Диспетчерлик ускуналари ва телеавтоматика электромонтёри. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.1. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни текшириш, синаш, созлаш ва тўғирлаш | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | В/01.4 | | |  | **Малака даражаси** | | 4 |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | **Аслидан фойдаланилган**  (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | | | | Хавфсиз иш бажариш учун ташкилий ва техник тадбирларни амалга ошириш тартибидан хабардор бўлиш | | | | | |
| Иш жойида керакли меъёрдаги ёруғликни таъминлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмлар,ўтказгич симлари ва текшириш жиҳозларини тайёрлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмларни мойлаш | | | | | |
| Жиҳозларни бир жойдан иккинчи жойга кўчиришга тайёрлаш | | | | | |
| Бўёқ билан рақамлаш | | | | | |
| Мутахассис назорати остида оддий реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини профилактик ишларини ўтказишга тайёрлаш | | | | | |
| Ҳар хил мураккабликдаги автоматларнинг профилактик ишларини ўтказиш | | | | | |
| Профилактик ишларини ўтказилгандан кейин ускуналарни синаб кўриш | | | | | |
| Оддий ҳимоя воситаларини синаш, ажратиш, таҳлил қилиш | | | | | |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига хизмат кўрсатишда техник ҳужжатларни юритиш | | | | | |
| Ишни бажаришга рухсат олиш | | | | | |
| Иш жойини тайёрлаш | | | | | |
| Иш жараёнини назорат қилиш | | | | | |
| Иш якунланганлигини расмийлаштириш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни текшириш, синаш, созлаш ва тўғрилаш ишларини билиш | | | | | |
| **Зарур кўникмалар** | | | | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини мураккаб элементларининг механик хусусиятларини текшириш ва созлаш (люфти, оралиғи, эгилиши ва қийшайиши) | | | | | |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни созлаш мақсадида схемасини текшириш | | | | | |
| Энергообъектларда ҳар қандай берилган мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарида дастлабки текширувини олиб бориш | | | | | |
| Юқори мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини бир-бири билан боғланишини текшириш | | | | | |
| Ҳар қандай мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни комплекс текшируви | | | | | |
| Ҳар қандай мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни ўлчаш, электр қурилмаларга уланиш ва узилиш ишлари | | | | | |
| Ҳар қандай мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни изолация қаршилигини мегометр билан текшириш ва ўлчаш ишлари | | | | | |
| Техник ҳужжатларни олиб бориш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини текшириш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини синаш, созлаш ва тўғирлаш | | | | | |
| Ярим ўтказгич асбобларини текшириш ва монтаж қилиш | | | | | |
| **Зарур билимлар** | | | | Ҳар қандай мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўйича бажариш тартибини билиш | | | | | |
| Асбоб ускуна ва мосламаларини ишлатишда хавфсизлик қоидаларини билиш | | | | | |
| Ҳар қандай мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини таъмирлашда ишлатиладиган материаллар ҳақида маълумотларга эга бўлиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарининг ҳимоя ва конструктив хусусиятларини билиш | | | | | |
| Электротехник қурилмалардаги нуқсонлар турларини билиш | | | | | |
| 110 кВ ва ундан юқори кучланишдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари турларининг техник талабларини билиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш меъёрий вақтларини билиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш қоидаларини билиш | | | | | |
| **Бошқа тавсифлар** | | | | - | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3. УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАСИ** | | | | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини монтаж қилиш, тиклаш, таъмирлаш ва созлаш ишларини таҳлил қилиш | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | | С |  | | | | **Малака даражаси** | | | 4 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифасининг келиб чиқиши** | | | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **Мос лавозимлар (номланиши)** | | | | | | Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 6 - даражали электромонтёр. | | | | | | |
| **Таълим ва ўқишга қўйиладиган талаблар** | | | | | | Ўрта профессионал маълумот касб-ҳунар таълими - ишчиларнинг касблари бўйича касбга ўқитиш дастурлари, ишчиларни касб соҳаси бўйича қайта тайёрлаш дастурлари, ишчилар малакасини ошириш дастурлари. | | | | | | |
| **Амалий иш тажрибасига қўйиладиган талаблар** | | | | | | Аппаратуралар, реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини таъмирлаш бўйича 5-даражали электромонтёр лавозимида камида олти ой иш тажрибасига эга бўлиши;  Иш жойида стажировкадан ўтиш;  Белгиланган тартибда хавфсизлик техникаси, меҳнат мухофазаси, ёнғин хавфсизлиги қоидаларига амал қилиш;  Бахтсиз ҳодисалар юз берганда биринчи ёрдам кўрсатишни билиш. | | | | | | |
| **Фаолиятни амалга оширишга рухсат бериш учун махсус талаблар** | | | | | | 18 ёшга тўлганлиги;  Ишга киришда дастлабки тиббий кўрикдан ўтганлиги;  Махсус касбий маълумотга эга бўлиши;  Мутахассислиги бўйича камида олти ой стажеровка иш тажрибасига эга бўлиши ва малакавий комиссия имтиҳонидан ўтган бўлиши. | | | | | | |
| **Қўшимча тавсифлар** | | | | | | | | | | | | |
| **Ҳужжатнинг номланиши** | | | | | **Коди** | | **Асосий гуруҳ, лавозим (касб) ёки мутахассислик (ихтисослик)нинг номланиши** | | | | | |
| КОДП-2017 | | | | | 7245 | | Электр ва иссиқлик тармоқларини таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатиш бўйича ишчи;  Электр станциялари ва тармоқлари электриги;  Контакт тармоқлари электромонтёри;  Ҳаво электр узатиш линияларини таъмирлаш бўйича электромонтёр;  Кабель линияларини таъмирлаш ва монтаж қилиш бўйича электромонтёр. | | | | | |
| КОДП-2017 | | | | | 8283 | | Радиоэлектрон аппаратуралар ва асбоблар созловчиси;  Диспетчерлик ускуналари ва телеавтоматика электромонтёри. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3.1. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** | | | | | | | | | |
| **Номланиши** | | Ҳар хил мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини монтаж қилиш, тиклаш ва таъмирлаш, созлаш ва тўғирлаш ишларини таҳлил қилиш | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | **Коди** | | С/01.4 | | |  | **Малака даражаси** | | 4 |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли**  (“+” белгиси қўйилади) | | | | **Аслидан фойдаланилган**  (“+” белгиси қўйилади) | | **Аслининг** | | |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами | |
| **+** | | | | - | |  |  | |
|  | | | | | | | | | |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | | | | Хавфсиз иш бажариш учун ташкилий ва техник тадбирларни амалга ошириш тартибидан хабардор бўлиш | | | | | |
| Иш жойида керакли меъёрдаги ёруғликни таъминлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмлар, ўтказгич симлари ва текшириш жиҳозларини тайёрлаш | | | | | |
| Керакли асбоб-ускуналар, ўлчов асбоблари, эҳтиёт қисмларни мойлаш | | | | | |
| Жиҳозларни бир жойдан иккинчи жойга кўчиришга тайёрлаш | | | | | |
| Бўёқ билан рақамлаш | | | | | |
| Мутахассис назорати остида оддий реле ҳимоя воситалари ва автоматикаларини профилактик ишларини ўтказишга тайёрлаш | | | | | |
| Ҳар хил мураккабликдаги автоматларни профилактик ишларини ўтказиш | | | | | |
| Профилактик ишлари ўтказилгандан кейин ускуналарни синаб кўриш | | | | | |
| Оддий ҳимоя воситаларини синаш, ажратиш, таҳлил қилиш | | | | | |
| Мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига хизмат кўрсатишда техник ҳужжатларни юритиш | | | | | |
| Ишни бажаришга рухсат олиш | | | | | |
| Иш жойини тайёрлаш | | | | | |
| Иш жараёнини назорат қилиш | | | | | |
| Иш якунланганлигини расмийлаштириш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни текшириш, синаш, созлаш ва тўғирлаш ишларини билиш | | | | | |
| Ҳар қандай мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарни нуқсонларини, ишга яроқсизлик сабабини аниқлаш ва бартараф этиш | | | | | |
| Электрон аппаратларни таъмирлаш | | | | | |
| Юқори частотали ҳимоя блоклари аппарат ва асбоблари, релеларнинг электр ва механик қисмидаги нуқсонларини аниқлаш ва мураккаб таъмирлаш ишларини олиб бориш | | | | | |
| **Зарур кўникмалар** | | | | Ҳар қандай мураккаб ҳимоя панелларини монтаж қилиш | | | | | |
| Ҳар хил мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини тиклаш ва таъмирлаш | | | | | |
| Ҳар хил мураккабликдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини созлаш ва тўғрилаш | | | | | |
| Электрон ўлчов аппаратлари, осциллограф, юқори частотали ўлчаш генераторлари билан ишлаш | | | | | |
| Мураккаб қиёслаш аппаратларини созлаш ва таъмирлаш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини махсус синаш схемасини йиғиш ва синаш ишларини олиб бориш | | | | | |
| Муҳандис ва уста назоратида мураккаб реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарини текшириш | | | | | |
| Насослар, компрессор қурилмалар, трансформатор ва автотрансформатор совутиш тизими автоматика қутиларини текшириш ва созлаш | | | | | |
| Овозли ва рангли сигнализация асбобларини текшириш, созлаш ва ўрнатиш | | | | | |
| Масофавий ҳимоя васиталарини текшириш, тиклаш ва созлаш ишлари | | | | | |
| Ярим ўтказгичли контактсиз автоматларни текшириш, созлаш ва ўрнатиш ишлари | | | | | |
| **Зарур билимлар** | | | | Реле ҳимоя воситалари ва автоматика аппаратларини текшириш ва эксплуатация қилиш, созлаш ва таъмирлашни билиш | | | | | |
| Ўтиш режими бўйича тушинчага эга бўлиш, энергетика тизимининг турғунлиги ва ноътурғунлиги ҳақида билиш | | | | | |
| Электротехник қурилмалардаги нуқсонлар турларини билиш | | | | | |
| 110 кВ ва ундан юқори кучланишдаги реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналари турларининг техник талабларини билиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш меъёрий вақтларини билиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари ва автоматика ускуналарига техник хизмат кўрсатиш қоидаларини билиш | | | | | |
| Электр схемаларнинг реле ҳимоя воситалари ва автоматика ва оператив занжирини таъмирлаш, текшириш ва техник хизмат кўрсатиш билан боғлиқ мураккаб электр ҳисоблаш методларини билиш | | | | | |
| Реле ҳимоя воситалари хусусияти ва вектор диаграммасини олиш | | | | | |
| Ҳимоя панели ва автоматика интеграл микросхемасининг структуравий схемасини билиш | | | | | |
| **Бошқа тавсифлар** | | | | - | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV БЎЛИМ** | | | | | | |
| **КАСБ СТАНДАРТИНИ ИШЛАБ ЧИҚҚАН ТАШКИЛОТЛАР ТЎҒРИСИДАГИ МАЪЛУМОТЛАР** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **4.1. Ишлаб чиқишга масъул ташкилот** | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ЭНЕРГЕТИКА ВАЗИРЛИГИ | | | | |  |
| (ташкилот номи) | | | | | | |
|  | | Энергетика вазири – А.С. Султанов |  |  |  | |
|  | | (раҳбарнинг лавозими ва Ф.И.О.) |  | (имзоси) |  | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **4.2. Ишлаб чиқарувчи ташкилотларнинг номлари** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **т/р** | | **Номланиши** | | | | |
| 1 | | “Иссиқлик электр станциялари” АЖ | | | | |
| 2 | | “Ҳудудий электр тармоқлари” АЖ | | | | |
| 3 | | “Ўзбекгидроэнерго” АЖ | | | | |
| 4 | | “Ўзбекистон миллий электр тармоқлари” АЖ | | | | |
| 5 | | Қибрай тумани энергетика касб ҳунар коллежи | | | | |
| 6 | | Ширин энергетика касб ҳунар коллежи | | | | |
| 7 | | Тахиатош энергетика касб ҳунар коллежи | | | | |
| 8 | | Нишон энергетика касб ҳунар коллежи | | | | |