# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**
2022.07.15 12:32

**Регистрационный номер**
18094

**Дата обновления паспорта ОП**:
2022.07.15 12:32

**Код и наименование специальности**:
07130700 Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)

**Код и наименование квалификации/квалификаций**:
3W07130702 Электромеханикалық жабдықтарға қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі электрслесарі,
4 S07130704 Техник-электромеханик

**Регион**:
Шымкент қ.

**Организация ТиППО (Разработчик)**:
Шымкент қаласы білім басқармасының «Политехникалық колледжі» МКҚК

**Партнеры-разработчики**:
АҚ «Энергоорталық-3», ЖШС «Ай Сервис Транс»

**Цель ОП**:
Энергетикалық жүйелердің жаңғыртылған технологияларын зерттеу үшін, сондай-ақ өнеркәсіптік кәсіпорындарда электр жабдығын қауіпсіз техникалық пайдалануды жүзеге асыру барысында электр жабдығы мен электрмен қамтамасыздандырудың іргелі бөлімдері саласында кәсіби-бейіндік білімді, іскерлікті және практикалық дағдыларды пайдалануға қабілетті мамандарды даярлау.

**Уровень по НРК**:
3
4

**Уровень по ОРК**:
4

**Профессиональный стандарт (при наличии)**:
" Электр жабдықтарын пайдалану және жөндеу". "Атамекен" ҚР ҰКП 02.05.2019 ж. №86 бұйрығы ;
"Электр жабдығына қызмет көрсету, монтаждау және баптау", Қазақстан Республикасының "Атамекен" Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 24.06.2020№ 132;
"Электр желілерінің қосалқы станцияларына қызмет көрсету", Қазақстан Республикасының "Атамекен" Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 18.12.2019 ж. №255 бұйрығына №42 қосымша.

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии)**:
18 құзіреттілік: Электрмонтаждаушы

**Форма обучения**:
күндізгі

**База образования**:
негізгі орта білім

**Язык обучения**:
мемлекеттік

**Общий объем кредитов**:
240

**Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:**
04.04.2022 ж

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью**:
KZ53LAA00014088

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью**:
40

**Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):**
05.04.2019 ж.

**Отличительные особенности ОП**:
-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин**:

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | ЖБП 1. Математика | Қазіргі замандағы қоғамда өзін еркін сезінуге адамға қажетті ойлау қасиеттерін қалыптастыру арқылы білім алушылардың зияткерлік деңгейін дамыту; практикалық іс-әрекеттерде қолдануда, басқа пәндерді үйренуде, білім алуды жалғастыруда қажетті математикалық білімді меңгеру. Байланысты пәндерді оқу,практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті | 8/192 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері мен графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көпмүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдық теориясы», «Дәрежелер мен түбір. Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар», «Функция шегі және үзділіссіздігі», «Туынды және оны қолданылуы», «Алғашқы функция және интеграл», «Комплекс сандар», «Дифференциалдық теңдеулер», «Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік және перпендикулярлық», «Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар», «Көпжақтар», «Айналу денелері және олардың элементтері», «Денелер көлемдері». | |
| | ЖБП 2. Информатика | Білім алушылардың оқуы мен жұмысында компьютерлік технологияларды пайдалану дағдыларын қамтамасыз ету. Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы білімді, икемдер мен дағдыларды қалыптастырады. Пән: «Аппараттық және программалық қамтамасыз ету», «Деректерді ұсыну», «Ақпараттық процестер мен жүйелер», «Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру», «Қосымшаларды | 2/48 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | әзірлеу», «Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік» сияқты бөлімдерді зерттейді. | |
| | ЖБП 3. Қазақ тілі | Қазақ тілін ана тілі ретінде тани отырып, өмірлік қажеттіліктерінде коммуникативтік әрекеттер түрінде (тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылым) сауаттылықпен қолдану, күнделікті өзі еркін қолданып жүрген қарым - қатынас құралынан оны тілдік заңдылықтар негізінде танып - білу дағдыларын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазіргі қоғам құндылықтары: мәдениет және өркениет. Сөз мәдениеті», «Индустрияландыру: ұлттық өндіріс. Сөз мәдениеті», «Адамзат дамуының жаһандық мәселелері», «Адам өмірін сақтау. Тілдік жүйе және норма», «Сәулет өнері», «Қазақстан бүгінгі әлемде: Қазақстанның өткені мен келешегі», «Экология: ядролық және мұнай өндірістері», «Қазіргі қоғам: миграция және зияткерлік миграция», «Әлемді өзгерткен өнертабыстар», «Туризм: экотуризм» | 3/72 |
| | ЖБП 4. Қазақ әдебиеті | Білім алушыларды креативті ойлауға бағыттау. Олардың ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Креативті ойлауға бағыттау, ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын | 3/72 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | қалыптастыру. Білім алушылар әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгере алады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым», «Қазақтың Қанышы», «Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық туынды», «Табиғат және адам». Креативті ойлауға бағыттау, ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Білім алушылар әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгере алады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым», «Қазақтың Қанышы», «Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық туынды», «Табиғат және адам» | |
| | ЖБП 5. Орыс тілі және әдебиеті | Білім алушылардың іргелі дүниетанымын қалыптастыруға ықпал етеді, олардың коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырады және дамытады, ғылыми-техникалық, көркем-эстетикалық, әлеуметтік салалардағы ақпаратты пайдалануға мүмкіндік береді, жалпы әлемдік білім беру кеңістігінде бағдарлануға | 4/96 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | көмектеседі. Орыс тілі мен әдебиетін кіріктірілген оқыту негізінде тілдік дағдыларды жетілдіруге ықпал етеді, коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырады және дамытады, ғылыми-техникалық, көркем-эстетикалық, әлеуметтік салалардағы ақпаратты пайдалануға мүмкіндік береді, жалпы әлемдік білім беру кеңістігінде бағдарлануға көмектеседі. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Туризм: Экотуризм», «Человек и Родина», «Наука и этика», «Планета. Земля. Океаны», «Литература и искусство», «Тема социального неравенства в СМИ и литературе», «Торговля и помощь. Справедливая торговля», «Значение труда в жизни человека и общества», «Показатель развития общества: экология, биоресурсы», «Свободное время как показатель развития общества», «Человек и история», «Энергия будущего. Энергия слова», «Мир и безопасность», «Театр и кино в современном мире», «Высшая ценность – права человека», «Современное общество: миграция». | |
| | ЖБП 6. Шет тілі | С туденттерге әртүрлі аудиториялармен тиімді қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беруге бағытталған. Қарым-қатынас жасау, сонымен қатар бейресми және ресми ауызша және жазбаша презентацияларды қамтитын интерактивті тапсырмаларды дайындау. Білім берудің алдыңғы | 4/96 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | сатысында қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттырады, студенттердің тұрмыстық, мәдени, кәсіби және ғылыми қызметтің әртүрлі салаларындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін қажетті және жеткілікті коммуникативтік құзыреттілік деңгейін меңгеруіне ықпал етеді. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «  Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work  and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry». | |
| | ЖБП 7. Қазақстан тарихы | Отандық тарихтың негізгі оқиғалары мен процестерін оқыту негізінде тарихи санаға, азаматтылық пен отансүйгіштік қасиеттерге ие, тарихи білім мен дағдыларды оқу және қоғамдық іс-әрекеттерде тиімді және шығармашылықпен қолдана алатын тұлға қалыптастыру. Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғынуына, оның әлемдік тарихи үдерістегі орны мен рөлін айқындауына; тарихи санасы, азаматтылығы мен патриотизмі бар тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді. | 4/96 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «. Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: экономикалық даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «. Білім мен ғылымның дамуы». | |
| | ЖБП 08. Өзін-өзі тану | Ойы, сөзі және ісі бірлікте көрінетін адами кемелденудің өркендеуіне жағдай жасау арқылы әр білім алушының өзіндік рухани-адамгершілік болмысының және шығармашылық әлеуетінің ашылуына септігін тигізу. Өзін-өзі тану  Жеке тұлғаның адамгершілік негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етеді, өзін және басқа адамдарды қабылдауға және түсінуге ықпал етеді, ашықтықтың, әлеуметтік жауапкершіліктің, шығармашылық белсенділіктің және өмірді жағымды қабылдаудың дамуына ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Таным жолында», «Тұлғаның қалыптасуы», «Қоғамдағы өмір», «Адамзат әлемі». | 2/48 |
| | ЖБП 9. Дене тәрбиесі | Білім алушыларды жеке және жас ерекшеліктерін ескере отыра, өз физикалық және психикалық денсаулықтарын нығайтуға ынталандыру, бойда қалыптасқан арнайы спорттық дағдылар мен сапаларды қолданып, сол арқылы | 5/120 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | олардың дене қабілеттерінің дамуларына ықпал ету. Жалпыадамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, оқушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға деген ынтасын арттыруға, спорттық-ерекше қимыл дағдыларын алуға және дене қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Дене шынықтыру туралы білім», «Жеңіл атлетика», «Спорттық ойындар», «Гимнастика», «Ұлттық спорт түрлері», «Қысқы спорт түрлері», «Жүзу». | |
| | ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық | Білім алушыға мемлекетті қорғау негіздері туралы ойының қалыптасуын, Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінің арналуын және түрлері мен ерекшеліктерін түсіндіру, әскери қызметтің маңызын, Қазақстан Республикасының әр азаматының қасиетті парызы және міндетін оқыту. Мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің тағайындалуы, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсініктерді қалыптастырады, әскери қызметке саналы көзқарасты тәрбиелейді, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің дағдыларын қалыптастырады. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазақстан Республикасының Қарулы Күштері | 4/96 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | – мемлекеттік қауіпсіздіктің кепілі», «Әскери қызметтің құқықтық негіздері», «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарының жалпыәскери жарғылары», «Тактикалық дайындық», «Атыс дайындығы», «Саптық дайындық», «Әскери топография», «Әскери роботты техникалардың негіздері», «Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері», «Технологиялық дайындық». | |
| | ЖБП 11. Физика | Білім алушылардың ғылыми дүиетанымдық негіздерін, әлемнің жаратылыстанымдық-ғылыми бейнесін тұтастай қабылдауын, өмірде маңызды практикалық мәселелерді шешуде табиғат құбылыстарын бақылау, жазу, талдау қабілеттерін қалыптастыру. Ғылыми дүниетанымның негіздерін, әлемнің жаратылыстану бейнесін тұтас қабылдауды, табиғат құбылыстарын байқау, талдау және бекіту қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді, әлемнің қазіргі физикалық бейнесінің негізін құрайтын іргелі физикалық заңдар мен принциптер туралы білімді, табиғатты ғылыми тану әдістерін дамытуға ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Механика», «Жылу физикасы», «Электр және магнетизм», «Электромагниттік тербелістер», «Электромагниттік толқындар», «Оптика», «Салыстырмалы теорияның | 6/144 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | элементтері», «Кванттық физика», «Нанотехнология және наноматериалдар», «Космология». | |
| | ЖБП 12. География | Білім алушылардың қоғам мен географиялық кеңістіктің барлық деңгейлерінде туындаған геоэкологиялық, геоэкономикалық, әлеуметтік, геосаяси және ғаламдық проблемаларды шешуге бағытталған географиялық білімдерін, біліктері мен дағдыларын қолдану үшін жағдай жасау. Географиялық кеңістіктің барлық деңгейлерінде туындайтын геоэкологиялық, экономикалық, әлеуметтік, геосаяси және жаһандық проблемаларды шешуге бағытталған білімді, іскерлікті және дағдыларды қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Географиялық зерттеу әдістері», «Картография және геоинформатика», «Табиғатты пайдалану және геоэкология», «Геоэкономика», «Геосаясат», «Елтану», «Адамзаттың ғаламдық проблемалары». | 6/144 |
| | ЖБП 13. Биология | Тіршіліктің әртүрлі деңгейлерінің дамуын түсінуді қалыптастыратын практикалық және зерттеу іс-әрекеті арқылы білім алушылардың функционалдық дағдыларын дамыту. Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсінуге ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Молекулярлық биология және биохимия», «Жасушалық биология», «Қоректену», | 3/72 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | «Заттардың тасымалдануы», «Тынысалу», «Бөліп шығару», «Жасушалық цикл Көбею», «Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштік заңдылықтары», «Эволюциялық даму Селекция негіздері. Тірі ағзалардың алуантүрлілігі», «Координация және реттеу», «Қозғалыс», «Биомедицина және биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экожүйе, популяция», «Экология және адам іс- әрекетінің қоршаған ортаға әсері». | |
| | ЖБП 14. Дүниежүзі тарихы | Білім алушыларды дүниежүзі тарихының негізгі оқиғалары мен процестерін тереңдете және жан-жақты оқытуын қамтамасыз ету негізінде тарихи санасы қалыптастыру. Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсінуге ықпал етеді. Түрлі тарихи кезеңдерде әлем тарихының этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғыну арқылы тұлғаның тарихи санасын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», «Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы». | 3/72 |
| | БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру | ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау. | 6/144 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | ОН 1.2. Дене қасиеттер мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру. | 3/72 |
| | БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану | ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру. | 1/24 |
| | | ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану. | 1/24 |
| | БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану | ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру. | 1/24 |
| | | ОН 3.2. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну. | 1/24 |
| | | ОН 3.3. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру. | 1/24 |
| | | ОН 3.4. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау. | 1/24 |
| | | ОН 3.5. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау. | 1/24 |
| | БМ 4.Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану | ОН 4.1. Толеранттылық пен белсенді жеке позицияны қалыптастыратын моральдық құндылықтар мен нормаларды түсіну. | 1/24 |
| | | ОН 4.2. Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну. | 1/24 |
| | | ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру. | 1/24 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгеру. | 1/24 |
| | КМ 1. Жабдықтарды жөндеуге дайындау | ОН 1.1. Қарапайым жөндеу және такелаж жұмыстарын базалық дайындауды жүзеге асыру. | 3/72 |
| | | ОН 1.2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін қажетті өлшеу құралдарының, құрал саймандарының жарамдылығын тексеру. | 4/96 |
| | | ОН 1.3 Техникалық сызбалар мен электр сызбаларын оқып, бөлшектердің контурларын сызу. | 3/72 |
| | | ОН 1.4. Электр жабдықтарының негізгі құрылымдары мен жұмыс принциптерін; материалдарды, олардың құрылымы мен қасиеттерін ажырату. | 4/96 |
| | | ОН 1.5. Электротехника саласында қажетті өлшеулер мен есептеулерді жүргізу тәсілдерін ажырата білу. | 7/168 |
| | | ОН 1.6. Жабдықтың, оның бөлшектері мен тораптарының шартты белгілері мен бейнелерін орындау. | 4/96 |
| | КМ 2. Электромеханикалық жабдықтарды техникалық пайдалану және жөндеу жұмыстарын жүргізу | ОН 2.1. Материалдарды слесарлық-механикалық өңдеуді орындау. | 3/72 |
| | | ОН 2.2. Цех ішіндегі желілер мен жарық беретін электр қондырғыларын техникалық пайдалану мен жөндеуді жүргізу. | 3/72 |
| | | ОН 2.3. Кабельдік және әуе желілерін техникалық пайдалану мен жөндеуді жүргізу. | 3/72 |
| | | ОН 2.4.Электр машиналары мен | 3/72 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | | іске қосу-баптау аппаратурасын техникалық пайдалану мен жөндеуді жүргізу. | |
| | | ОН 2.5.Трансформаторлардың электр жабдықтарын техникалық пайдалануды және жөндеуді жүргізу. | 6/144 |
| | | ОН 2.6. ТП,ТП және КТП орналасқан тарату желілерінің сызбаларын орындау. | 6/144 |
| | | ОН 2.7. Электромеханикалық жабдықтарды жөндеу сапасын арттыру бойынша іс-шараларды жүргізу. | 3/72 |
| | КМ 3.Электр жабдықтарының жөндеу жұмыстарын баптау | ОН 3.1. Көтеру-көлік машиналарының электржабдығын баптау. | 2/48 |
| | | ОН 3.2. Металл кесетін станоктарды баптауды жүзеге асыру. | 2/48 |
| | | ОН 3.3. Сорғылар, желдеткіштер мен компрессорларға баптауды жүргізу. | 4/96 |
| | | ОН 3.4. Жабдықтарды сызбалар мен құжаттамаларға сәйкес орындау және орнату | 4/96 |
| | КМ 4. Кәсіби қызмет саласында электрондық құрылғылар мен электр жетегін автоматты басқару сызбаларын қолдану | ОН 4.1. Электр жетектерінің басқару сұлбаларын орындау. | 4/96 |
| | | ОН 4.2. Электр және электромеханикалық жабдықты пайдалану кезінде электр жетегін автоматты басқаруды жүзеге асыру. | 4/96 |
| | | ОН 4.3. Электроника және автоматика сызбаларында жаңа технологияларды қолдану | 5/120 |
| | | ОН 4.4. Логикалық | 3/72 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
| --- | --- | --- | --- |
| | | контроллерлермен автоматтандырылған электр жетектерін басқару. | |
| | КМ 5. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жағдайын тексеру | ОН 5.1. Қолданыстағы электр жабдықтарының жағдайын бағалау. | 1/24 |
| | | ОН 5.2. Тексеруді және сынақты орындайды. | 2/48 |
| | | ОН 5.3.Электр жабдықтарына баптауды және реттеуді жүргізу. | 18/432 |
| | КМ 6. Өндірісті ұйымдастыру және жоспарлау | ОН 6.1. Команда жұмысын үйлестіру. | 21/504 |
| | | ОН 6.2. Нормалар мен стандарттарға сәйкес цех (бөлімше) персоналының құрылыс-монтаждау жұмыстарын ұйымдастыру және бақылау. | 1/24 |
| | КМ 7. Техникалық және жедел қызмет көрсетуді ұйымдастыру | ОН 7.1. Өндірісте еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау жөніндегі қызметті ұйымдастырады. | 1/24 |
| | | ОН 7.2. Экологиялық, сәулет және нормативтік талаптарға сәйкес құрылымдық бөлімшелер үшін электр жабдықтарын жөндеуді, реттеуді және қызмет көрсетуді ұйымдастыру кестесін жасау. | 1/24 |
| | | ОН 7.3. Жұмыс өндірісіне нарядпен, өкіммен жұмысты ресімдеу. | 2/48 |
| | КМ 8. Қорғау құралдарының күрделі құрылғылары мен автоматика және телемеханика аспаптарындағы сызбаларды реттеуді | ОН 8.1. Электр жабдықтарын баптау және реттеу әдістерін қолдану. | 1/24 |

| № | Наименование модуля/дисциплины | Результаты обучения/Краткое описание дисциплины | Объем кредитов/часов |
|---|---|---|---|
| | және ақауларын жоюды ұйымдастыру | | |
| | | ОН 8.2. Жалпы станциялық құрылғылар мен қашықтықтан жабдықтарды баптауды орындау. | 1/24 |
| | | ОН 8.3. Релелік қорғаныс пен автоматиканы ретке келтіруді жүргізу және орындау. | 1/24 |
| | | ОН 8.4. Жөндеу жұмыстарына техникалық құжаттаманы ресімдеу. | 9/216 |
| | | ОН 8.5. Цехтық тарату құрылғылары мен қосалқы станциялардың коммутация сызбюаларын орындау. | 2/48 |
| | | ОН 8.6. Сымдар мен кабельдердің көлденең қимасын есептеу және таңдау. | 1/24 |
| | Дипломдық жоба | - | 9/216 |
| | Аралық, қорытынды аттесаттау | - | 12/288 |