

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.13 11:18

Регистрационный номер

17529

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.13 11:18

Код и наименование специальности:

07130200 Электрмен қамтамасыз ету (салалар бойыша)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07130201 Электр монтаждаушы (салалар бойынша),
4 S07130202 Техник-электрик

Регион:

Атырау облысы

Организация ТипПО (Разработчик):

" С.Мұқашев атындағы Атырау политехникалық жоғары колледжі" КМҚК

Партнеры-разработчики:

АҚ « KEGOC» Батыс жүйеаралық электртораптары» филиалының қосалқы станциясы, «АтырауЭлектроСнаб» ЖШС, Атырау қ.

Цель ОП:

Электр энергиясын беру және таратудың техникалық құралдарының көмегімен тұтынушыны электр энергиясымен қамтамасыз ету үшін техникалық құралдар мен ұйымдастырушылық іс-шаралар кешенінің жұмысын өз бетінше орындай алатын білікті мамандар даярлау

Уровень по НРК:

3
4

Уровень по ОРК:

3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

« Электр қондырғыларын пайдалану және жөндеу «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2020 жылғы 24 маусымдағы №132 бұйрығына №3 қосымша;
«Электр жабдықтарына қызмет көрсету, монтаждау және реттеу «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2020 жылғы 24 маусымдағы №132 бұйрығына №1 қосымша;
«Релелік қорғаныс пен автоматика жабдықтарына және электр станциялары мен желілерінің заманауи аналогтарына қызмет көрсету және жөндеу (Сынау және өлшеу бойынша электрик) кәсіби стандарты» «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2019 жылғы 18 желтоқсандағы

№255 бұйрығына №41 қосымша;

«Электр желілеріндегі технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің жабдықтарына қызмет көрсету және жөндеу (Электр қондырғыларына жөндеу және қызмет көрсету бойынша электромонтер) кәсіби стандарты» «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2019 жылғы 18 желтоқсандағы №255 бұйрығына №47 қосымша;

«Электр желісінің жабдықтарына қызмет көрсету (Электр қондырғыларын жөндейтін электрик, Электр қондырғыларына қызмет көрсететін электромонтер, Электр жабдықтарын монтаждау және іске қосу жөніндегі техник (электромеханик), Электр қондырғыларын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер) кәсіби стандарты» «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2019 жылғы 18 желтоқсандағы №255 бұйрығына №43 қосымша;

«Электр энергиясын сату және сату (Техник-электрик) кәсіби стандарты» «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2019 жылғы 18 желтоқсандағы №255 бұйрығына №51 қосымша

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

18 Electrical Installations Электромонтаж

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:

15.04.2022 ж.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

KZ53LAAA00012536

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№014

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):

-

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 1. Математика	<p>Байланысты пәндерді оқу, практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті 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». практикалық іс-әрекеттерде қолдануда, басқа пәндерді үйренуде, білім алуды жалғастыруда қажетті математикалық білімді меңгереді.</p>	8/192
ЖБП 2. Физика	<p>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</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Механика», «Жылу физикасы», «Электр және магнетизм», «Электромагниттік тербелістер», «Электромагниттік толқындар», «Оптика», «Салыстырмалы теорияның элементтері», «Кванттық физика», «Нанотехнология және наноматериалдар», «Космология».	
ЖБП 3. Информатика	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 әзірлеу», «Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік» сияқты бөлімдерді зерттейді. коммерциялық, инженерлік және мәдени дамуды қолдаудағы маңызын ұғындыру.	6/144
ЖБП 4. Химия	Заттар мен олардың өзгерістері, заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін қалыптастырады, заттар қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіреді, химиялық процестерді, заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Заттардың бөлшектері», «Периодтылық. Химиялық	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	реакциялардың жүру заңдылықтары», «Химиялық реакциялар энергетикасы», «Химия және қоршаған орта», «Химия және өмір».	
ЖБП 5. 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»танымдық дағдыларын жетілдіреді.	3/72
ЖБП 6. Қазақ әдебиеті	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	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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» әдебиеттің тектері мен түрлері, көркемдік әдіс, ағым, бағыттар туралы түсінік қалыптастырады.</p>	
ЖБП 7. Орыс тілі және әдебиеті	<p>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</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>человека», «Современное общество: миграция».пользоваться информацией научно-технической, художественно-эстетической, социальной сфер, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве.</p>	
ЖБП 8. Шетел тілі	<p>Бағдарлама академиялық тілді үйрену мен ағылшын тілінде қарым-қатынас орнатуға бағытталған практикалық сабақтар арқылы студенттердің гуманитарлық, іскерлік және әлеуметтік ғылымдар саласындағы түрлі академиялық тақырыптар бойынша сенімді сөйлеу дағдыларын дамытады. Студенттер таңдаған тақырыптары бойынша ауқымды зерттеулер жүргізеді.</p>	4/96
ЖБП 9. Қазақстан тарихы	<p>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.</p> <p>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</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 10. Өзін-өзі тану	<p>ғылымның дамуы».</p> <p>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».</p>	2/48
ЖБП 11. География	<p>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».</p>	3/72
ЖБП 12. Биология	<p>Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсінуге ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Молекулярлық биология және биохимия», «Жасушалық биология», «Қоректену», «Заттардың тасымалдануы»,</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«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».</p>	
ЖБП 13. Дене тәрбиесі	<p>Жалпы адамзаттық 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».</p>	5/120
ЖБП 14. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	<p>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</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	Республикасының Қарулы Күштері – 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».	
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН. 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтайды.	6/144
	ОН. 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіреді.	5/120
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН. 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгереді.	4/96
	ОН. 2.3. Ақпараттық-анықтымылық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдаланады.	2/96
БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН. 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгереді.	2/48
	ОН. 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдайды және бағалайды.	2/48
	ОН. 3.3. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	заңнамалық негіздерін меңгереді.	
	ОН. 3.4. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтайды.	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 түсінеді.	1/24
	ОН. 4.2. Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсінеді.	1/24
	ОН. 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгереді.	1/24
	ОН. 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгереді.	1/24
КМ 1. Электр жабдықтарын монтаждау үшін дайындық жұмыстарын орындау	ОН. 1.1. Электр монтаждау жұмыстарын орындау үшін құралды, жабдықты, сымдарды, электр розеткаларын, ажыратқыштарды жинақтау және жинайды.	4/96
	ОН. 1.2. Шартты графикалық белгілерді оқып шығыңыз, тұтынылатын қуат пен кабельдің қажетті бөлігін есептеу, электр монтажының типтік элементтерін сақтайды.	4/96
	ОН. 1.3. Электрлік жұмыстарға қолданылатын материалдардың қасиеттерін анықтау және жіктейді.	3/72
	ОН. 1.4. Аспаптардың, айлабұйымдардың, бақылау-өлшеу аспаптарының жарамдылығын тексереді.	8/192
	ОН. 1.5. Электр монтаждау жұмыстарына арналған жабдықты орауды, тазалауды және жабдықты тексеруді жүргізеді.	3/72
КМ 2. Жарықтандыру	ОН. 2.1. Жарықтандыру және	4/96

		Результаты	
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем	
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов	
	және жарықтандыру желілерін монтаждау	жарықтандыру желілері үшін кабель мен электр жабдықтарын таңдайды	
		ОН. 2.2. Жарықтандыру және жарықтандыру желілерін электромонтаждау бойынша дайындық жұмыстарын орындайды	2/48
		ОН. 2.3. Электр сымдарының барлық түрлерін монтаждау бойынша жұмыстарды орындайды (жарылыс қаупі бар аймақтардағы сымдардан басқа)	6/144
		ОН. 2.4. Барлық түрдегі шамдарды, әртүрлі электр қондырғылары мен құрылғыларын орнатады.	6/144
		ОН. 2.5. Жөндеу жұмыстарын жүргізуге жарықтандыру желілері мен жабдықтарын монтаждайды.	4/96
КМ 3. Кабельдерді, күштік желілерді және электр жабдықтарын монтаждау	ОН. 3.1. Электр жабдықтарының жарамдылығын тексеруді жүзеге асырады.		2/48
	ОН. 3.2. Әр түрлі кабельдік желілерді төсейді.		7/168
	ОН. 3.3. Шеткі және жалғағыш муфталардың жұмыстарын орындау және монтаждау және күштік және бақылау кабельдерін төсейді.		6/144
	ОН. 3.4. Электр өлшеу және көзбен шолып тексеру бойынша операцияларды орындайды.		2/48
	ОН. 3.5. Электр машиналарын орнатуды орындайды.		4/96
	ОН. 3.6. Күштік желілер мен электр жабдықтарын монтаждайды.		1/24
КМ 4. Тарату құрылғылары мен екінші реттік тізбектерді монтаждау	ОН. 4.1. Электр сымдарының әртүрлі түрлерін орындайды.		5/120
	ОН. 4.2. Екінші реттік тізбектердің		5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	аспаптары мен аппараттарын орнатады және қосады.	
	ОН. 4.3. Тарату құрылғылары мен екінші тізбектерді монтаждаудың сапасы мен сенімділігін тексереді.	6/144
	ОН. 4.4. Тарату құрылғылары мен екінші реттік тізбектерді жөндеу және монтаждайды.	10/240
	ОН. 4.5. Бағдарламаланатын логикалық контроллерді пайдалану.	2/48
КМ 5. Кәсіпорындарды электрмен жабдықтау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және орындау	ОН. 5.1. Электрмен жабдықтау үшін электр техникалық жабдықты әзірлеуді, монтаждауды және енгізуді жүргізеді.	1/24
	ОН. 5.2. Электр жабдықтарын жөндеуді, реттеуді және реттеуді ұйымдастыруды жүргізеді.	10/240
	ОН. 5.3. Жобаларды, схемаларды әзірлеу және бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған нәтижелерді өңдейді.	1/24
	ОН. 5.4. Кәсіпорындарды электрмен жабдықтау үшін электр жабдықтарының негізгі техникалық-экономикалық есептерін шығарады.	6/144
	ОН. 5.5. Электр жабдықтарын электр-химиялық қорғау бойынша жұмыстарды орындайды.	2/48
КМ 6. Үздіксіз электрмен жабдықтау үшін электр жабдығының техникалық жай-күйін ұстау	ОН. 6.1. Жұмыс басталар алдында қажетті қорғаныс құралдарының бар-жоғына бақылау жасау.	1/24
	ОН. 6.2. Электр қондырғыларының құрылғыларын дайындауды, тексеруді жүргізеді.	1/24
	ОН. 6.3. Электр жабдықтарының механикалық және электр бөліктерін есептеуді, бөлшектеуді	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	және құрастыруды жүргізеді.	
	ОН. 6.4. Жоспарлы-алдын ала жөндеуді, монтаждауды және реттеуді уақтылы және сапалы орындауды жүргізеді.	8/192
	ОН 6.5. Релелік қорғаныс пен автоматиканы баптауды жүргізеді және орындайды.	2/48
КМ 7. Кабельдік және әуе электр желілеріне қызмет көрсету	ОН. 7.1. Электр желілеріне қызмет көрсету бойынша жұмыстарды дайындауды және орындауды ұйымдастырады.	2/48
	ОН. 7.2. Электр беру желілерін монтаждау бойынша жұмыстардың техникалық сапасын бақылауды орындайды.	5/120
	ОН. 7.3. Электр жабдықтарының жұмысын сенімді және үнемді ұстауды және бақылауды қамтамасыз етеді.	1/24
КМ 8. Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу	ОН. 8.1. Өндірісте еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау жөніндегі қызметті ұйымдастырады.	1/24
	ОН. 8.2. Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жинауды, дайындауды, ресімдеуді және өңдеуді жүргізеді.	3/72
	ОН. 8.3. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың электр жабдықтарының негізгі техникалық-экономикалық есептеулерін жүргізеді.	2/48
Аралық, қорытынды аттестаттау	-	11/264