

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.15 15:28

Регистрационный номер

18161

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.15 15:29

Код и наименование специальности:

07130700 Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07130704 Техник-электромеханик

Регион:

Жамбыл облысы

Организация ТипПО (Разработчик):

КМҚК "Қаратау құрылыс-техникалық колледжі"

Партнеры-разработчики:

" Казфосфат" ЖШС Чулақтау ТКӨК, "Талас аудандық электр желілері" ЖШС

Цель ОП:

Электр техникалық және электр механикалық жабдықтарды қауіпсіз, сенімді және үнемді пайдалануды, жөндеуді, баптауды, монтаждауды қамтамасыз ететін персоналды басқару бойынша практикалық міндеттерді өз бетінше орындайтын және жауапты шешімдер қабылдауға қабілетті кадрларды даярлау.

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

" 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):

Құзыреттілік 18 Электромонтаж

Форма обучения:

күндізгі

База образования:

негізгі орта білім

Язык обучения:

мемлекеттік

Общий объем кредитов:

180

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:

30.03.2022 ж

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

KZ62LAA00032356

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

020

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

26.12.2019 ж.

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
ЖБП 1. Математика	10-11 сыныптарға арналған "Геометрия" және "Алгебра және талдаудың басталуы" пәндерінің мазмұнын қамтиды. Жалпыадамзаттық құндылықтар мен ұлттық мәдениеттің үздік дәстүрлері негізінде оқушылардың зияткерлік дамуын, практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері және графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көпмүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдықтар теориясы», «Дәреже мен түбір. Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік		8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>және логарифмдік функциялар», «Функцияның шегі және үзіліссіздігі», «Туынды және оның 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».</p>	
ЖБП 2. Информатика	<p>Пән білім алушыларды қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды практикада тиімді пайдалану үшін аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді, ақпараттық процестер мен жүйелерді ұсыну, ақпараттық объектілерді, компьютерлік желілерді құру және түрлендіру және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы терең біліммен, дағдылармен және дағдылармен қамтамасыз етуге бағытталған. "Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету", "Деректерді ұсыну", "Ақпараттық процестер мен жүйелер", "Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру", "Қосымшаларды әзірлеу" сияқты бөлімдерді зерделейді., "Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік". Білім алушылардың қоғамдағы ақпараттық процестердің рөлін, ақпараттық технологияларды пайдаланудың техникалық мүмкіндіктері мен</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	перспективаларын түсінуін қалыптастыру.	
ЖБП 3. Қазақ тілі	<p>Пән ана тілін қадірлейтін, қоғамдық мәнін түсінетін тұлға қалыптастыру, сондай - ақ қазақ әдеби тілі нормаларын сақтап, дұрыс қолдана білуге, еркін сөйлесуге және сауатты жазуға үйретуге бағытталған. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазіргі қоғам құндылықтары: мәдениет және өркениет. Сөз мәдениеті», «Индустрияландыру: ұлттық өндіріс. Сөз мәдениеті», «Адамзат дамуының жаһандық мәселелері. Тілдік жүйе және норма», «Адам өмірін сақтау. Тілдік жүйе және норма», «Сәулет өнері. Тілдік жүйе және норма», «Қазақстан бүгінгі әлемде: Қазақстанның өткені мен келешегі», «Экология: ядролық және мұнай өндірістері», «Қазіргі қоғам: миграция және зияткерлік миграция», «Әлемді өзгерткен өнертабыстар», «Туризм: экотуризм».</p>	3/72
ЖБП 4. Қазақ әдебиеті	<p>Пән білім алушыларды креативті ойлауға бағыттау. Олардың 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 меңгеруге бағытталған. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым», «Қазақтың Қанышы»,</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық туынды», «Табиғат және адам»	
ЖБП 5. Орыс тілі және әдебиеті	<p>Пән өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге дайын адамның рухани құндылықтарын қалыптастыруға, шығарманың әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін ескере отырып, идеялық-көркемдік мазмұнын талдай алатын сауатты, сыни тұрғыдан ойлайтын оқырманды тәрбиелеуге бағытталған. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «В мире языка и литературы», «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».</p>	4/96
ЖБП 6. Шетел тілі	Алдыңғы білім беру кезеңінде қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттыру және студенттердің шетелдік серіктестермен қарым - қатынас	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>кезінде тұрмыстық, мәдени, кәсіби және ғылыми қызметтің әртүрлі салаларындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін, сондай-ақ одан әрі өзін-өзі тәрбиелеу үшін қажетті және жеткілікті коммуникативтік құзыреттілік деңгейін меңгеру. Ағылшын тілі бойынша оқу бағдарламасы білім алушылардың B2 жоғары деңгейдегі тілдік дағдыларын дамытуға бағытталған. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады:</p> <p>" 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</p>	
ЖБП 7. Қазақстан тарихы	<p>Оқу пәнінің мазмұны білім алушылардың Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғынуын, оның әлемдік тарихи үдерістегі орны мен рөлін айқындауды көздейді. Демократиялық қоғам өміріне қатысу, тұрақты өмір салтын қамтамасыз ету, белсенді азаматтық ұстанымды дамыту үшін тарихи білім мен дағдыларды белсенді және шығармашылықпен қолданатын, тарихи санаға, азаматтыққа және патриотизмге ие тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "Өркениет:</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>даму ерекшеліктері", "Этникалық және әлеуметтік процестер", "Мемлекет тарихынан, соғыстар мен төңкерістерден", "Мәдениетті дамыту", "Өркениет: экономикалық даму ерекшеліктері", "Саяси-құқықтық процестер", "Қоғамдық-саяси ойдың дамуы", "Білім мен ғылымды дамыту".</p>	
ЖБП 8. Өзін өзі тану	<p>" Өзін-өзі тану" пәні тұлғаның адамгершілік негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етуге бағытталған. Ол ұлдар мен қыздардың жеке және кәсіби өсуіне жағдай жасайды, өздерін және басқа адамдарды қабылдауға және түсінуге ықпал етеді, ашықтықты, әлеуметтік жауапкершілікті, шығармашылық белсенділікті және өмірді жағымды қабылдауды дамытуды ынталандырады. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "Таным жолында", "Тұлғаның қалыптасуы", "Қоғамдағы өмір", "Адамзат әлемі", "Таным жолында", "Тұлғаның қалыптасуы", "Қоғамдағы өмір", "Адамзат әлемі".</p>	2/48
ЖБП 9. Дене тәрбиесі	<p>Дене шынықтыру жаңартылған мазмұндағы техникалық және кәсіптік білім берудің оқу пәні ретінде жалпыадамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, жас және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оқушылардың дене және</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>психикалық денсаулығын нығайтуға деген ынтасын арттыруға ықпал етеді, білім алушылардың спорттық-ерекше қозғалыс дағдыларын игеруі және дене қабілеттерін дамыту. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "Дене шынықтыру туралы білім", "Жеңіл атлетика", "Спорттық ойындар", "Гимнастика", "Ұлттық спорт түрлері", "Қысқы спорт түрлері".</p>	
<p>ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық</p>	<p>Пән білім алушыларда мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің тағайындалуы, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсінік қалыптастыруға, Қазақстан Республикасы азаматының қасиетті борышы мен міндеті ретінде әскери қызметке саналы қарауға тәрбиелеуге, әскери анттың негізгі талаптары, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің жарғылары туралы білім алуға, әскери бөлімдердің қару-жарағымен және әскери техникасымен танысуға бағытталған, жеке құрамды орналастырумен және тұрмысымен; робот техникасы, IT- технологияларды пайдалану және дөңгелекті машиналарды жүргізу негіздері, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің негіздері бойынша қажетті әскери білім мен практикалық дағдыларды алу. Оқу пәнінің мазмұны мынадай бөлімдерді қамтиды: "Қазақстан Республикасының Қарулы күштері-</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>мемлекеттің әскери қауіпсіздігінің кепілі", "Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің құқықтық негіздері", " Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарының жалпы әскери жарғылары", "Тактикалық даярлық", "Атыс даярлығы", "Саптық даярлық", "Әскери даярлық", "Әскери топография", "Әскери Робототехника негіздері", "Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері", "Технологиялық дайындық".</p>	
ЖБП 11. Физика	<p>" Физика" оқу пәні білім алушыларда ғылыми дүниетаным негіздерін, әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесін тұтас қабылдауды, өмірлік маңызды практикалық міндеттерді шешу үшін табиғат құбылыстарын бақылау, талдау және тіркеу қабілеттерін қалыптастыруға ықпал етеді, әлемнің қазіргі заманғы физикалық бейнесінің негізінде жатқан іргелі физикалық заңдар мен қағидаттар, табиғатты ғылыми танудың әдістері туралы білімді игеруге жәрдемдеседі, білім алушыларда зияткерлік, ақпараттық, коммуникативтік және рефлексивтік мәдениетті, физикалық экспериментті орындау және зерттеу дағдыларын дамытады. "Механика", "Жылу физикасы", "Электр және магнетизм", "Электромагниттік тербелістер", "Электромагниттік толқындар", "Оптика", "Салыстырмалылық теориясының элементтері", "Кванттық физика",</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	"Нанотехнология және наноматериалдар", "Космология" сияқты бөлімдерді зерттеуді қарастырады.	
ЖБП 12. Химия	<p>Пән білім алушыларға заттар мен олардың түрлендірулері, заттар қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіретін заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін беруге, білім алушыларға нақты өмірде, табиғатта, зертханада, өндірісте және күнделікті өмірде қауіпсіз қолдану үшін химиялық процестер, заңдар және олардың заңдылықтары туралы түсінік алуға, ақпаратты сыни бағалауға және шешім қабылдауға, химиялық құбылыстарды бақылау және түсіндіру дағдыларын меңгеруге мүмкіндік беруге бағытталған. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "Зат бөлшектері", "Кезеңділік. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары", "Химиялық реакциялардың энергиясы", "Химия және өмір", "Біздің айналамыздағы химия".</p>	6/144
ЖБП 13. Биология	<p>Пәнді оқу білім алушылардың қазіргі заманғы биологиялық білімі мен іскерлігін дамытуға ықпал етеді; оны ұйымдастырудың әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсіну; өмірдің мәнін ең жоғары құндылық ретінде түсінетін жан-жақты дамыған тұлғаны дайындау. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "Молекулалық биология және биохимия", "Жасушалық</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>биология", "Тамақтану", "Заттарды тасымалдау", " Тыныс алу", "Оқшаулау", "Жасушалық цикл", "Көбею", "Өсу және даму", "Тұқым қуалаушылық және өзгергіштік заңдылықтары", "Эволюциялық даму", "Селекция негіздері", "Тірі организмдердің алуан түрлілігі", "Үйлестіру және реттеу", "Қозғалыс", "Биомедицина және биоинформатика", "Биотехнология", "Биосфера, экожүйе, популяция", "Экология және адамның қоршаған ортаға әсері".</p>	
ЖБП 14. География	<p>Пән 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 жасауға бағытталған. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Географиялық зерттеу әдістері», «Картография және геоинформатика», «Табиғатты пайдалану және геоэкология», «Геоэкономика», «Геосаясат», «Елтану», «Адамзаттың ғаламдық проблемалары».</p>	3/72
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	4/96
	ОН 1.2. Дене қасиеттер мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	3/72
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
цифрлық технологияларды қолдану	негіздерін меңгеру.	
	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.	0,5/12
	ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	0,5/12
	ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	0,5/12
	ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	1/24
	ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	0,5/12
БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	0,5/12
	ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	0,5/12
	ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	0,5/12
	ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	0,5/12
КМ 1.Жабдықтарды жөндеуге дайындау	ОН 1.1. Қарапайым жөндеу және такелаж жұмыстарын базалық	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	дайындауды жүзеге асыру.	
	ОН 1.2 Жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін қажетті өлшеу құралдарының, құрал саймандарының жарамдылығын тексеру.	3/72
	ОН 1.3. Техникалық сызбалар мен электр сызбаларын оқып, бөлшектердің контурларын сызу.	2/48
	ОН 1.4. Электр жабдықтарының негізгі құрылымдары мен жұмыс принциптерін; материалдарды, олардың құрылымы мен қасиеттерін ажырату.	4/96
КМ 2. Электромеханикалық жабдықтарды техникалық пайдалану және жөндеу жұмыстарын жүргізу	ОН 2.1 Материалдарды слесарлық-механикалық өңдеуді орындау.	4/96
	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 іске қосу-баптау аппаратурасын техникалық пайдалану мен жөндеуді жүргізу.	6/144
	ОН 2.5 Трансформаторлардың электр жабдықтарын техникалық пайдалануды және жөндеуді жүргізу.	6/144
КМ 3. Технологиялық жабдықтың және техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйіне тексеру	ОН 3.1 Қолданыстағы электр жабдықтарының жағдайын бағалау.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ОН 3.2 Тексеруді және сынауды орындау.	2/48
	ОН 3.3 Электр жабдықтарын баптау және реттеуді жүргізу.	6/144
КМ 4. Өндірісті ұйымдастыру және жоспарлау	ОН 4.1. Команда жұмысын үйлестіру.	1/24
	ОН 4.2. Нормалар мен стандарттарға сәйкес цех (бөлімше) персоналының құрылыс-монтаждау жұмыстарын ұйымдастыру және бақылау.	1/24
	ОН 4.3. Кәсіпорынның электромеханикалық жабдықтарын жөндеу, монтаждау, қызмет көрсету бойынша негізгі техникалық-экономикалық есептерді жүргізу.	3/72
	ОН 4.4. Электромеханикалық жабдықтарды жөндеу сапасын арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу.	7/168
КМ 5. Қорғау құралдарының күрделі құрылғылары мен автоматика және телемеханика аспаптарындағы схемаларды реттеуді және ақауларды жоюды ұйымдастыру	ОН 5.1. Электр жабдықтарын баптау және реттеу әдістерін қолдану.	7/168
	ОН 5.2. Жалпы станциялық құрылғылар мен қашықтықтан жабдықтарды баптауды орындау.	7/168
	ОН 5.3. Релелік қорғаныс пен автоматиканы ретке келтіруді жүргізу және орындау.	7/168
КМ 6. Техникалық және жедел қызмет көрсетуді ұйымдастыру	ОН 6.1. Өндірісте еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау жөніндегі қызметті ұйымдастыру.	2/48

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
		ОН 6.2. Экологиялық, сәулет және нормативтік талаптарға сәйкес құрылымдық бөлімшелер үшін электр жабдықтарын жөндеуді, реттеуді және қызмет көрсетуді ұйымдастыру кестесін жасау.	1/24
		ОН 6.3. Жұмыс өндірісіне нарядпен, өкіммен жұмысты ресімдеу.	1/24
		ОН 6.4. Жөндеу жұмыстарына техникалық құжаттаманы ресімдеу.	1/24
		ОН 6.5.Электр жабдықтарын есепке алу бойынша техникалық және есептік құжаттаманы жасау және ресімдеу жұмыстарын орындау.	9/216
	Дипломдық жобалау	-	9/216
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	8/192