

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.26 15:37

Регистрационный номер

19848

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.26 15:37

Код и наименование специальности:

07140100 Технологиялық процесстерді автоматтандыру және басқару (бейін бойынша)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07140101 Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматикаға қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі слесарь.

Регион:

Шымкент қ.

Организация ТипПО (Разработчик):

" Индустиалды-техникалық колледжі" МКҚК

Партнеры-разработчики:

« Югсталькон» ЖШС.

Цель ОП:

Автоматтандыру саласындағы жеке қасиеттер мен кәсіби құзыреттілікті дамыту, сондай-ақ бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты басқару аппаратурасын монтаждау, жөндеу, реттеу жөніндегі жұмыстарды сапалы орындау.

Уровень по НРК:

3

Уровень по ОРК:

3

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Жылу автоматикасы құралдарын және өлшеу құралдарын пайдалану және жөндеу", "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 24.06.2020ж. №132 бұйрығына № 2 қосымша., "Электр энергиясын беру және тарату қызметін метрологиялық қамтамасыз ету", "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 18.12.2019ж. №255 бұйрығына № 40 қосымша.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Өнеркәсіптік автоматика, құзыретілігі 18

Өнеркәсіптік механика және монтаждау, құзыретілігі 48.

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:

30.05.2022 ж.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ88LAA00013749 от 08.01.2019ж.

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

031

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

07.06.2021 ж.

Отличительные особенности ОП:

—

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
ЖБП 1. Математика.	Математикалық машықтарды қолданудың қарапайым дағдыларын қалыптастырады, нақты үрдістерді сипаттайтын математикалық модельдерді түсіндіреді. Байланысты пәндерді оқу, практикалық-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері мен графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көп мүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдық теориясы», «Дәрежелер мен түбір.		8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар», «Функция шегі және үзіліссіздігі», «Туынды және оны қолданылуы», «Алғашқы функция және интеграл», «Комплександар», «Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік және перпендикулярлық», «Дифференциалдық теңдеулер», «Кеңістіктегітік бұрышты координаталар жүйесі және векторлар», «Көпжақтар», «Айналу денелері және олардың элементтері», «Денелер көлемдері».</p>	
ЖБП 2. Информатика.	<p>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. Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, компьютерлік желілер және</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ақпараттық қауіпсіздік саласындағы білімді, икемдер мен дағдыларды қалыптастырады.</p> <p>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.</p>	
ЖБП 3. Қазақ тілі.	<p>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.</p> <p>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 өнер табыстар», «Туризм: экотуризм».</p>	3/72
ЖБП 4. Қазақ әдебиеті.	Креативті ойлауға бағыттау, ойларын ауызша еркін жеткізуіне	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
<p>ЖБП 5. Орыс тілі және әдебиеті.</p>	<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</p>	<p>4/96</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	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.	Білім берудің алдыңғы 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».	4/96
ЖБП 7. Қазақстан тарихы.	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. Пәннің мазмұны келесі	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
ЖБП 8. Өзін өзі тану.	<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 9. Дене тәрбиесі.	<p>Жалпы адамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, оқушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға, спорттық-ерекше қимыл дағдыларын алуға және дене қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Денешынықтыру туралы білім», «Жеңіл атлетика», «Спорттық ойындар», «Гимнастика», «Ұлттық спорт түрлері».</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық.	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 – мемлекеттік қауіпсіздіктің кепілі», «Әскери қызметтің құқықтық негіздері», «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарының жалпы әскери жарғылары», «Тактикалық дайындық», «Атыс дайындығы», «Саптық дайындық», «Әскери топография», «Әскери роботты техникалардың негіздері», «Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері», «Технологиялық дайындық».	4/96
ЖБП 11. Физика.	Ғылыми дүние танымның 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	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>физикасы», «Электр және магнетизм», «Электромагниттік тербелістер», «Электромагниттік толқындар», «Оптика», «Салыстырмалы теорияның элементтері», «Кванттық физика», «Нанотехнология және наноматериалдар», «Космология».</p>	
ЖБП 12. Химия.	<p>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 реакциялардың жүру заңдылықтары», «Химиялық реакциялар энергетикасы», «Химия және қоршаған орта», «Химия және өмір».</p>	6/144
ЖБП 13. 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 14. Дүниежүзі тарихы.	<p>Түрлі тарихи кезеңдерде әлем тарихының этникалық, саяси,</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>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».</p>	
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру.	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	1/24
	ОН 1.2. Физикалық қасиеттер мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	5/120
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану.	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	3/72
	ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	3/72
БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану.	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	1/24
	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

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	0,5/12
		ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	0,5/12
	КМ 1. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың құрылысы мен жұмыс принципін анықтау.	ОН 1.1. БӨАЖА құрылғысында электротехниканың заңдылықтарын анықтау.	1/24
		ОН 1.2. Бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен жұмыс принципін білу.	1/24
		ОН 1.3. Электр өлшеу аспаптарының құрылысы мен жұмыс принципін білу.	1/24
		ОН 1.4. Құрал-жабдықтарды баптауда кәсіби шет тілін қолдану.	2/48
		ОН 1.5. Бақылау-өлшеу аспаптары сұлбаларының техникалық сызбаларын орындау.	1/24
		ОН 1.6. Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, кәсіпорынның құрылымымен, жұмыс орнын ұйымдастырумен таныстыру.	1/24
		ОН 1.7. Электр сымдары мен автоматтандыру сымдарының мақсатын, қолданылуын, құрылысын білу.	1/24
	КМ 2. Аспаптар мен автоматика құралдары пайдалану және техникалық қызмет көрсету.	ОН 2.1. БӨАЖА-мен жұмыс істеуге арналған электроматериалдар мен құралдарды білу.	1/24
		ОН 2.2. Автоматика аспаптары мен жүйелеріне қызмет көрсетудің реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	1/24
		ОН 2.3. Бақылау-өлшеу аспаптары	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	мен автоматика жүйелерін тексеруді және тексеруді жүзеге асыру.	
	ОН 2.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика диагностикасына техникалық қызмет көрсету кезінде бақылау шараларын белгілей отырып, тәуекелдерді бағалауды жүргізу.	1/24
	ОН 2.5. Аспаптардың электр сұлбаларының сызбаларын орындау.	1/24
	ОН 2.6. Құрал-жабдықтарды баптауда кәсіби шет тілін қолдану.	2/48
	ОН 2.7. Автоматика аспаптары мен жүйелерін тексеру үшін жабдықтар мен құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру.	1/24
КМ 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін құрастыруды, жөндеуді және реттеуді орындау.	ОН 3.1. Күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын жөндеуді, құрастыруды, реттеуді орындау.	1/24
	ОН 3.2. Жөндеу жүргізілгеннен кейін бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құрылғылардың жұмыс қабілеттілігін тексеруді жүргізу.	1/24
	ОН 3.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы жөндеу кезінде қауіпті жағдайларды анықтау және бақылау.	1/24
	ОН 3.4. Әр түрлі дәнекерлеушілермен дәнекерлеуді орындау.	1/24
	ОН 3.5. Жөнделген бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелеріне сынақ жүргізу.	1/24
	ОН 3.6. Бақылау-өлшеу аспаптарының электрлік принциптік сұлбаларын	1/24

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		құрастыруды орындау.	
		ОН 3.7. Бақылау-өлшеу аспаптары мен механизмдерін жөндеу және реттеу бойынша слесарлық-құрастыру жұмыстарын орындау.	3/72
	КМ 4. Автоматика жүйелерінің аспаптарын, электрлік және пневматикалық схемаларын монтаждау.	ОН 4.1. Құрал-саймандарды, жабдықтар мен айлабұйымдарды монтаждау алдында тексеруді жүзеге асыру.	1/24
		ОН 4.2. Әр түрлі автоматика жүйелерінің аспаптары мен электр тізбектерін монтаждаудың реттілігі мен оңтайлы тәсілдерін анықтау.	1/24
		ОН 4.3. Аспаптарды, автоматиканың әртүрлі жүйелерінің пневматикалық және электр сұлбаларын, қалқандар мен пульттерді монтаждау.	1/24
		ОН 4.4. Күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын монтаждауды орындау.	1/24
		ОН 4.5. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы демонтаждау және монтаждау үшін қажетті қайта қосуды жүргізу.	1/24
		ОН 4.6. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы монтаждау бойынша слесарлық жұмысты орындау.	3/72
	КМ 5. Бақылау-өлшеу функцияларына арналған қарапайым электрондық аспаптарды іске қосу-баптау.	ОН 5.1. Іске қосу жұмыстарын орындау үшін материалдарды, құралдарды таңдау және қолдану.	1/24
		ОН 5.2. Автоматты құрылғылар мен қарапайым автоматика жүйелерін пайдалану процесінде баптау жүргізу.	1/24
		ОН 5.3. Бақылау-өлшеу аспаптары	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	мен автоматты құрылғыларды пайдалану сынақтарын жүргізу.	
	ОН 5.4. Қарапайым электрондық жылу техникалық аспаптарды, автоматты газ талдағыштарды, бақылау - өлшеу, электр магниттік, электродинамикалық механизмдерді бөлшектер мен тораптарды қиыстырып және жетілдіре отырып баптауды жүргізу.	3/72
ПМ 6. "Өнеркәсіптік автоматика" кәсіби құзыреті бойынша біліктілік жұмыстарын орындау.	ОН 6.1. Автоматты ажыратқыштары және қорғаныс өшіру құрылғысы бар бір фазалы және үш фазалы есептеуішті монтаждауды орындау, электр қауіпсіздігін сақтау.	3/72
	ОН 6.2. МИТ-02 жабдығында температураны өлшеу жөніндегі жұмыстарды орындау.	3/72
	ОН 6.3. Газбен жабдықтау жүйесінің автоматты құрылғыларын қосуды орындау.	3/72
	ОН 6.4. Газбен жабдықтауды автоматты бақылау және реттеу жүйелеріне техникалық қызмет көрсетуді жүргізу.	3/72
	ОН 6.5. Өнеркәсіптік автоматиканың аспаптарын, электр жүйелерін монтаждауды орындау.	4/96
КМ 7. Технологиялық қондырғылар мен энергетикалық технологиялардың электр жабдығына қызмет көрсету және монтаждау бойынша жұмыстарды орындау.	ОН 7.1. Айнымалы ток қозғалтқыштарын іске қосу схемаларын құрастыру бойынша жұмыстарды орындау.	3/72
	ОН 7.2. Релелік қорғау құрылғыларына, бұғаттау және	3/72

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		сигнал беру, аварияға қарсы қорғау, электравтоматика схемаларына қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау.	
		ОН 7.3. Гидравлика, пневмоавтоматика және жылу техникасы жабдықтарын жөндеу бойынша жұмыстарды орындау.	3/72
		ОН 7.4. "Өнеркәсіптік механика" кәсіби құзыреттілігі бойынша міндетті жұмыстарды орындау.	5/120
	КМ 8. Өндірістік процестердің автоматтандырылған жүйелерінде монтаждау жұмыстарын орындау.	ОН 8.1. Монтаждау және жөндеу жұмыстарын жүргізуге дайындықты орындау, жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік техникасын сақтау.	3/72
		ОН 8.2. Өндірістік үдерістердің автоматтандырылған жүйелерінде электр қалқаны аспаптарын монтаждау жұмыстарын орындау.	3/72
		ОН 8.3. Өндірістік процестерді автоматтандыру жүйелерінің монтаждау сұлбаларын құрастыруды орындау.	3/72
		ОН 8.4. Қабылдау-тапсыру сынақтары кезінде аппараттардың жұмысы мен процестерін талдау.	3/72
	КМ 9. "Бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика слесары" біліктілігі бойынша негізгі жұмыстарды орындау.	ОН 9.1. Автоматты жүйелердегі қысым реттегіштерін орнату.	3/72
		ОН 9.2. Автоматты жүйелерде температура реттегіштерін орнату.	3/72
		ОН 9.3. Автоматты жүйелерде шығын реттегіштерін орнату.	3/72
		ОН 9.4. Автоматты процесте контроллерді басқару жүйесін орнатуды орындау.	3/72
		ОН 9.5. Жұмыс біліктілігін алу үшін бақылау-өлшеу аспаптары мен	3/72

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	автоматика жүйелерін монтаждау жөніндегі кешенді жұмыстарды орындау.		
Аралық, қорытынды аттестаттау	–	12/288	