

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.07.25 15:08

## Регистрационный номер

19721

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.25 15:08

## 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,  
4 S07140102 Техник-электромеханик

## Регион:

Шығыс Қазақстан облысы

## Организация ТИППО (Разработчик):

КМҚК "Электротехника колледжі"

## Партнеры-разработчики:

" Восток Бройлер" ЖШС

## Цель ОП:

Автоматтандырылған желілерде, бақылау және автоматика жабдығымен жұмыс істеу жөніндегі мамандарға қойылатын заманауи талаптарға сәйкес өз білімдерін өндірісте қолдануға қабілетті негізгі және кәсіби құзыреттер мен жеке қасиеттерді меңгерген, өндірістік процесстердің автоматтандырылған жүйелерін пайдалану, монтаждау және жөндеу саласында бәсекеге қабілетті маман даярлауды қамтамасыз ету.

## Уровень по НРК:

3  
4

## Уровень по ОРК:

3-4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

" Электр желілеріндегі технологиялық процесстерді басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің жабдықтарына қызмет көрсету және жөндеу", №255, "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы, 18.12.2019ж.,  
"Электр энергиясын беру және тарату қызметін метрологиялық қамтамасыз ету" ,№255 бұйрыққа 40-қосымша," Атамекен " Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы, 18.12.2019 ж.,  
"Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматикаға қызмет көрсету жүйелерге". Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының

бұйрығына 34-қосымша "Атамекен" 27.12.2019 ж. №266.

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

19 Industrial Control промышленная автоматика

**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:**

31.03.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№ 0067152

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

№0067152

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

27.10.2018 ж.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

Наименование		Результаты	Объем
№	модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
	ЖБП 1. Қазақ тілі	Ана тілін қадірлейтін, қоғамдық мәнін түсінетін білім алушы қалыптастыру, сондай-ақ қазақ әдеби тілі нормаларын сақтап, дұрыс қолдана білуге, еркін сөйлесуге және сауатты жазуға үйрету.	3/72
	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Білім алушыларды креативті ойлауға бағыттау. Олардың ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Білім алушыларға әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгерту.	
	ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	Өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге дайын адамның рухани құндылықтарын қалыптастыру, шығарманың әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін ескере отырып, идеялық-көркемдік мазмұнын талдай алатын сауатты, сыни тұрғыдан ойлайтын білім алушыларды тәрбиелеу.	4/96
	ЖБП 4. Шетел тілі	Бейресми және ресми ауызша және жазбаша презентацияларды қамтитын интерактивті тапсырмалар арқылы әртүрлі аудиториямен тиімді қарым-қатынас жасау мүмкіндігін қалыптастыру. Сондай-ақ, онлайн тілдесетін білім алушыларға және басқа да мәдениеттердің ағылшын тілі сөйлеушілеріне бетпе-бет мектептен тыс өзара іс-қимылға назар аударту.	4/96
	ЖБП 5. Информатика	Білім алушыларды аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету саласында терең біліммен, шеберліктермен және дағдылармен қамтамасыз ету, мәліметтерді, ақпараттық үрдістерді және жүйелерді ұсыну, тәжірибеде заманауи ақпараттық технологияларды	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		тиімді қолдану үшін ақпараттық объектілерді, компьютерлі желілерді және ақпараттық қауіпсіздікті құру және қайта өңдеу.	
	ЖБП 6. Қазақстан тарихы	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 ету.	4/96
	ЖБП 7. Өзін-өзі тану	Әрбір білім алушының ой, сөз және іс бірлігінде көрсетілген адам кемелдігінің гүлденуі үшін жағдай жасау арқылы өзінің рухани-адамгершілік табиғаты мен шығармашылық әлеуетін ашуға ықпал ету.	2/48
	ЖБП 8. Дүниежүзі тарихы	Дүние жүзі тарихының негізгі оқиғалары мен үрдістерін зерделеу негізінде тарихи санасы, азаматтылығы мен патриотизмі бар, ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтарды құрметтейтін, адамзат жинаған мәдени – тарихи тәжірибенің зор маңызын түсінетін, оқу және әлеуметтік қызметте тарихи білім мен дағдыларды белсенді және шығармашылықпен қолданатын білім алушының тұлғасын қалыптастыруға ықпал ету.	3/72
	ЖБП 9. География	Географиялық кеңістіктің барлық деңгейлерінде туындайтын геоэкологиялық,	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		геоэкономикалық, әлеуметтік, геосаяси және жаһандық мәселелерді шешуге бағытталған географиялық білімді, дағдылар мен қабілеттерді қолдану үшін білім алушыларға жағдай жасау.	
	ЖБП 10. Математика	Тәжірибелік қызметте қолдану, сабақтас пәндерді оқу, білім беруді жалғастыру үшін қажетті математикалық білімді тереңдету; жалпыадамзаттық құндылықтар мен ұлттық мәдениеттің үздік дәстүрлері негізінде білім алушылардың зияткерліктерін дамыту.	8/192
	ЖБП 11. Физика	Білім алушылардың ғылыми дүниетаным негіздерін, әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесін тұтас қабылдауды, өмірлік маңызды тәжірибелік міндеттерді шешу үшін табиғат құбылыстарын бақылау, талдау және тіркеу қабілетін қалыптастыру.	6/144
	ЖБП 12. Химия	Білім алушыларға заттар мен олардың өзгерістері, заттар қасиеттерінің, олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіретін заңдар мен теориялар туралы білім беру, білім алушыларға нақты өмірде қауіпсіз қолдану, ақпаратты сыни бағалау және шешім қабылдау үшін химиялық үрдістерді заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінуге мүмкіндік беру.	6/144
	ЖБП 13. Дене шынықтыру	Жас және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, білім алушылардың дене және психикалық денсаулығын	5/120

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		нығайтуға ынтасын арттыру, білім алушылардың спорттық-ерекше қимыл дағдыларын игеруі және дене қабілеттерін дамыту.	
	ЖБП 14. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Білім алушыларда мемлекет қорғанысының негіздері туралы түсінік қалыптастыру, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерін тағайындау, олардың сипаты мен ерекшеліктері, Қазақстан Республикасы азаматының қасиетті борышы және міндеттері ретінде әскери қызметке саналы қарауға тәрбиелеу.	4/96
	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	4,5/108
		ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	4,5/108
	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. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН 3.1 Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	1/24
		ОН 3.2 Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	1/24
		ОН 3.3 Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		меңгеру.	
		ОН 3.4 Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	1/24
	БМ 4. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН 4.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	0,5/12
		ОН 4.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	0,5/12
		ОН 4.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	1/24
		ОН 4.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	0,5/12
		ОН 4.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	0,5/12
	КМ 1. Аспаптарды, автоматика жүйелерінің электрлік және пневматикалық сұлбаларын монтаждау	ОН 1.1. Құрал-саймандарды, жабдықтар мен айлабұйымдарды монтаждау алдында тексеруді жүзеге асыру.	5/120
		ОН 1.2. Әр түрлі автоматика жүйелерінің аспаптары мен электр тізбектерін монтаждаудың реттілігі мен оңтайлы тәсілдерін анықтау.	8/192
		ОН 1.3. Аспаптарды, автоматиканың әртүрлі жүйелерінің пневматикалық және электр сұлбаларын, қалқандар мен пульттерді монтаждау.	8/192
		ОН 1.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы	9/216

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		монтаждау бойынша слесарлық жұмысты орындау,	
		ОН 1.5. Күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарына монтаждауды орындау.	11/264
		ОН 1.6. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы демонтаждау және монтаждау үшін қажетті қайта қосуды жүргізу.	11/264
	КМ 2. Аспаптар мен автоматика құралдары пайдалану және техникалық қызмет көрсету	ОН 2.1. Аспаптар мен автоматика жүйелерін тексеру үшін жабдықтар мен құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру.	3/72
		ОН 2.2. Аспаптар мен автоматика жүйелеріне қызмет көрсетудің реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	5/120
		ОН 2.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін тексеруді жүзеге асыру.	4/96
		ОН 2.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика диагностикасына техникалық қызмет көрсету кезінде бақылау шараларын белгілей отырып, тәуекелдерді бағалауды жүргізу.	5/120
	КМ 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін құрастыру, жөндеу және реттеу	ОН 3.1. Аспаптардың бүліну себептерін анықтау және жою.	4/96
		ОН 3.2. Жөндеу жүргізілгеннен кейін бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құрылғылардың жұмысқа жарамдылығына тексеру жүргізу.	4/96
		ОН 3.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен механизмдерін	6/144

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		жөндеу және реттеу бойынша слесарлық-құрастыру жұмыстарын орындау.	
		ОН 3.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы жөндеу кезінде қауіпті жағдайларды анықтау және бақылау.	3/72
	КМ 4. Бақылау-өлшеу функцияларына арналған қарапайым электрондық аспаптарды іске қосу баптау	ОН 4.1. Әр түрлі жұмыстарды орындау үшін материалдар мен құралдарды таңдау және қолдану.	1/24
		ОН 4.2. Автоматика аспаптары мен жүйелерін іске қосу-баптау жұмыстарының реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	1/24
		ОН 4.3. Бөлшектер мен тораптарды қиыстыра және жетілдіре отырып қарапайым электронды жылу техникалық аспаптарды, автоматты газ талдағыштарды, бақылау - өлшеу, электромагниттік, электродинамикалық механизмдерді баптауды жүзеге асыру.	3/72
		ОН 4.4. Автоматты құрылғылар мен қарапайым автоматика жүйелерін пайдалану процесінде реттеуді жүзеге асыру.	4/96
		ОН 4.5. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құрылғыларды пайдалану сынақтарын жүргізу.	5/120
	КМ 5. Автоматтандыру аспаптары мен құралдарының күйін техникалық және метрологиялық бақылау	ОН 5.1 Өлшеу құралдары мен автоматтандыру құралдарының жұмысына талдау жасау.	2,5/60

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ОН 5.2 Өлшеу құралдары мен автоматтандыру құралдарын тексеру және калибрлеу.	2,5/60
		ОН 5.3 Бағынышты қызметкерді оның біліктілігіне сәйкес пайдалану үшін бекітілген бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы қолдануын ұйымдастыру.	1/24
		ОН 5.4 Автоматтандыру құралдары мен жүйелерінің күйінің сенімділік талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету.	1/24
	КМ 6. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматикаға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бөлімшесінің жұмысына басшылық ету	ОН 6.1 Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді жоспарлау және дайындау.	2,5/60
		ОН 6.2 Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың мерзімінен бұрын істен шығуына актілерді ресімдеуді жүзеге асыру.	2,5/60
		ОН 6.3 Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика учаскесінің ұйымдастырушылық -техникалық іс-шараларын әзірлеуге қатысу.	2,5/60
		ОН 6.4 Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі тәртіп пен нұсқаулықтарды сақтай отырып жөндеу жұмыстарын жүргізуін қамтамасыз ету.	2,5/60
	КМ 7. Өндірістік процестерді автоматтандыру жүйелерін пайдалану	ОН 7.1 Жабдықтарды және бақылау -өлшеу аспаптары мен автоматиканы пайдаланылуды бақылауды жүзеге асыру.	5/120
		ОН 7.2 Технологиялық процестің ерекшелігін ескере отырып	5/120

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		басқару жүйелерін пайдалану бойынша жұмыстарды орындау.	
		ОН 7.3 Пайдалану процесінде жүйе параметрлерінің жұмыс істеуін бақылау және талдау.	4,5/108
		ОН 7.4 Өндірістік процестерді автоматтандыру жүйелерін пайдалану бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу.	4,5/108
	КМ 8. Технологиялық процестердің ерекшелігін ескере отырып, автоматтандырудың күрделі емес жүйелерін әзірлеу және модельдеу	ОН 8.1 Технологиялық жабдықты басқарудың релелік-контактілі сұлбаларының автоматты басқару жүйелеріне талдау жүргізу.	2,5/60
		ОН 8.2 Автоматтандыру аспаптары мен құралдарын және автоматты басқару жүйесінің мамандандырылған тораптары мен блоктарының сұлбаларын таңдау.	2,5/60
		ОН 8.3 Үлгілік сұлбалар мен құрылғылардың параметрлерін есептеу.	2,5/60
		ОН 8.4 Автоматтандыру жүйелері сапасының параметрлерін бақылауды жүзеге асыру.	4/96
		ОН 8.5 Автоматтандыру жүйелерінің сенімділік сипаттамаларына талдау жасау.	2,5/60
	Аралық/қорытынды аттестаттау	-	15/360