

# **Паспорт образовательной программы**

## **Дата регистрации в Реестре**

2022.07.26 14:27

## **Регистрационный номер**

19827

## **Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.26 14:27

## **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:**

Ақтөбе облысы

## **Организация ТиППО (Разработчик):**

ШЖҚ "Ақтөбе Жоғары политехникалық колледжі" МҚК

## **Партнеры-разработчики:**

" Кип и Автоматика" ЖШС, "Ақтөбе мұнай жабдықты зауыты" АҚ

## **Цель ОП:**

Өнеркәсіптегі технологиялық процесстерді басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің аспаптары мен автоматика құралдарын ұйымдастыру мен басқаруды, пайдалану мен жөндеуді, монтаждауды, реттеуді, оларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ететін еңбек нарығында бәсекеге қабілетті мамандар даярлау.

## **Уровень по НРК:**

3

4

## **Уровень по ОРК:**

3-4

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

« Электр энергиясын беру және тарату қызметін метрологиялық қамтамасыз ету».

Мамандық карточкасы: «Бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика жөніндегі слесарь». «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы

Басқарма төрағасы орынбасарының 2019 жылдың 18 желтоқсанындағы № 255 бұйрығына №40-қосымша,

«Жылу автоматикасы мен өлшеу құралдарын пайдалану және жөндеу». Мамандық карточкасы: «Автоматика және өлшеу құралдарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электр слесарі». «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасы орынбасарының 2020 жылдың 24

маусымындағы № 132 бұйрығына №2-қосымша,  
«Электр тораптарындағы технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің жабдықтарына қызмет көрсету және жөндеу». Мамандық карточкасы: «Өндірісті басқарудың автоматтандырылған жүйелері бойынша шебер». «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасы орынбасарының 2019 жылдың 18 желтоқсанындағы № 255 бұйрығына №47-қосымша,  
«Қосалқы жүйелерге, бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматикаға қызмет көрсету». Мамандық карточкасы: «Өндірістік үдерістерді автоматтандыру технигі». «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасы орынбасарының 2019 жылдың 27 желтоқсанындағы № 266 бұйрығына №34-қосымша

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

" Өндірістік автоматика" 2019 жыл

**Форма обучения:**

күндізгі

**База образования:**

жалпы 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:**

05.04.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ29LAA00025481

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**  
003/002

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

**Отличительные особенности ОП:**

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

Результаты обучения/Краткое описание дисциплины			Объем кредитов/часов
Наименование № модуля/дисциплины			
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты		6/144

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины		Объем кредитов/часов
		қағидаттарын сақтау.		
		ОН 1.2. Дене қасиеттер мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	7/168	
	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиилар негіздерін меңгеру.	1/24	
		ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	2/48	
	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 түсіндіру.	0,5/12	
		ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізуіндегі ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	1/24	
		ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	0,5/12	
	БМ 4. Қоғам мен еңбек үжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастырын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	0,5/12	
		ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі	1/24	

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		мен орнын түсіну	
		ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	1/24
		ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін менгеру.	0,5/12
	KM 1. Электротехника және электроника сызбаларын оқу және жасау, электр құрылғыларымен жұмыс істеу	ОН 1.1. Электр және электрондық құрылғылардың параметрлері мен элементтерін есептеу.	1/24
		ОН 1.2. Электр тізбектерін жинап, олардың жұмысын тексеру.	2/48
		ОН 1.3. Электр тізбектерін есептеу арқылы электр энергиясын түрлендіру әдістерін қолдану.	2/48
		ОН 1.4. Электрлік схемалардың элементтерін шартты белгілерді белгілеуге қолдану.	1/24
		ОН 1.5. Автоматтандыру схемаларын құрастыру кезінде ақпараттық - коммуникациялық технологияларды қолдану.	2/48
	KM 2. Автоматтандыру аспаптары мен құралдарының күйін техникалық және метрологиялық бақылау	ОН 2.1. Өлшеу құралдары мен автоматтандыру құралдарының жұмысына талдау жасау.	3/72
		ОН 2.2. Өлшеу құралдары мен автоматтандыру құралдарын калибрлеу.	4/96
		ОН 2.3. Бағынышты қызметкерді оның біліктілігіне сәйкес пайдалану үшін бекітілген бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы қолдануын үйымдастыру.	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины		Объем кредитов/часов
		ОН 2.4. Автоматтандыру құралдары мен жүйелерінің күйінің сенімділік талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету.		4/96
	КМ 3. Электр жетектерді автоматты басқару	ОН 3.1. Электр жетектерінің басқару жүйелерінің негізгі функциялары мен жіктелуін меңгеру.		2/48
		ОН 3.2. Айнымалы және тұрақты ток жетектерін басқаруға арналған түрлендіргіштерді зерттеу жұмысын орындау.		2/48
		ОН 3.3. Тұрақты және айнымалы ток жетектерін автоматты басқару жүйелерін білу.		3/72
	КМ 4. Аспаптарды, автоматика жүйелерінің электрлік және пневматикалық сұлбаларын монтаждау	ОН 4.1. Құрал-саймандарды, жабдықтар мен айлабұйымдарды монтаждау алдында тексеруді жүзеге асыру.		0,5/12
		ОН 4.2. Әр түрлі автоматика жүйелерінің аспаптары мен электр тізбектерін монтаждаудың реттілігі мен оңтайлы тәсілдерін анықтау.		0,5/12
		ОН 4.3. Аспаптарды, автоматиканың әртүрлі жүйелерінің пневматикалық және электр сұлбаларын, қалқандар мен пульттерді монтаждау.		3/72
		ОН 4.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы монтаждау бойынша слесарлық жұмысты орындау.		2/48
		ОН 4.5. Күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарына монтаждау.		2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ОН 4.6. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы демонтаждау және монтаждау үшін қажетті қайта қосуды жүргізу.	2/48
	КМ 5. Аспаптар мен автоматика құралдары пайдалану және техникалық қызмет көрсету	ОН 5.1. Аспаптар мен автоматика жүйелерін тексеру үшін жабдықтар мен құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру.	2/48
		ОН 5.2. Аспаптар мен автоматика жүйелеріне қызмет көрсетудің реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	2/48
		ОН 5.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін тексеруді жүзеге асыру.	3/72
		ОН 5.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика диагностикасына техникалық қызмет көрсету кезінде бақылау шараларын белгілей отырып, тәуекелдерді бағалауды жүргізу.	3/72
	КМ 6. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін құрастыру, жөндеу және реттеу	ОН 6.1. Аспаптардың бүліну себептерін жою.	2/48
		ОН 6.2. Жөндеу жүргізілгеннен кейін бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құрылғылардың жұмысқа жарамдылығына тексеру жүргізу.	5/120
		ОН 6.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен механизмдерін жөндеу және реттеу бойынша слесарлық-құрастыру жұмыстарын орындау.	5/120
		ОН 6.4. Бақылау-өлшеу	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		аспаптары мен автоматиканы жөндеу кезінде қауіпті жағдайларды анықтай отыра бақылау.	
	КМ 7. Бақылау-өлшеу функцияларына арналған қарапайым электрондық аспаптарды іске қосу-баптау	ОН 7.1. Әр түрлі жұмыстарды орындау үшін материалдар мен құралдарды таңдау.	1/24
		ОН 7.2. Автоматика аспаптары мен жүйелерін іске қосу-баптау жұмыстарының реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	3/72
		ОН 7.3. 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 7.4. Автоматты құрылғылар мен қарапайым автоматика жүйелерін пайдалану процесінде реттеуді жүзеге асыру.	3/72
		ОН 7.5. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құрылғыларды пайдалану сынақтарын жүргізу.	3/72
	КМ 8. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматикаға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бөлімшесінің жұмысына басшылық ету	ОН 8.1. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді жоспарлау және дайындау.	3/72
		ОН 8.2. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың мерзімінен бұрын істен шығына актілерді ресімдеуді жүзеге асыру.	5/120

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины		Объем кредитов/часов
		ОН 8.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика участкесінің үйымдастырушылық-техникалық іс-шараларын әзірлеуге қатысу.		6/144
		ОН 8.4. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі тәртіп пен нұсқаулықтарды сақтай отырып, жөндеу жұмыстарын жүргізуін қамтамасыз ету.		6/144
	КМ 9. Өндірістік процестерді автоматтандыру жүйелерін пайдалану	ОН 9.1. Жабдықтарды және бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы пайдаланылууды бақылауды жүзеге асыру.		3/72
		ОН 9.2. Технологиялық процестің ерекшелігін ескере отырып, басқару жүйелерін пайдалану бойынша жұмыстарды орындау.		4/96
		ОН 9.3. Пайдалану процесінде жүйе параметрлерінің жұмыс істеуін бақылау және талдау.		3/72
		ОН 9.4. Өндірістік процестерді автоматтандыру жүйелерін пайдалану бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу.		3/72
	КМ 10. Технологиялық процестердің ерекшелігін ескере отырып, автоматтандырудың күрделі емес жүйелерін әзірлеу және жобалау	ОН 10.1. Технологиялық жабдықты басқарудың релелік-контактілі сұлбаларының автоматты басқару жүйелеріне талдау жүргізу.		2/48
		ОН 10.2. Автоматтандыру аспаптары мен құралдарын және автоматты басқару жүйесінің мамандандырылған тораптары мен блоктарының сұлбаларын таңдау.		3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины		Объем кредитов/часов
		ОН 10.3. Үлгілік сұлбалар мен құрылғылардың параметрлерін есептеу.		4/96
		ОН 10.4. Автоматтандыру жүйелері сапасының параметрлерін бақылауды жүзеге асыру.		3/72
		ОН 10.5. Автоматтандыру жүйелерінің сенімділік сипаттамаларына талдау жасау.		10/240
	КМ 11. Бағдарламаланатын логикалық контроллерді (БЛК) бағдарламалау негіздерін қолдану	ОН 11.1. Бағдарламаланатын контроллерлер негізінде микропроцессорлы техникины жобалау.		4/96
		ОН 11.2. Өндірістік контроллерлерді бағдарламалау ортасы мен заманауи жүйені қолдану.		1/24
		ОН 11.3. Жаңа техникины, жаңа әдістерді және технологиялардың мүмкіншіліктерін ажырату.		2/48
	Дипломдық жобалау	-		9/216
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-		9/216