

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.07.26 15:41

## Регистрационный номер

19849

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.26 15:41

## 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:

Қарағанды облысы

## Организация ТипПО (Разработчик):

" Қарағанды теміржол колледжі" КММ

## Партнеры-разработчики:

" ҚТЖ" ҰК" АҚ - "Қарағанды магистралдық желі бөлімшесі" филиалы

## Цель ОП:

Автоматикаға қызмет көрсету және өлшеу құралдарын пайдалану және жөндеу жұмыстарды жүргізе білетін жұмысшы кадрларды даярлау.

## Уровень по НРК:

3

## Уровень по ОРК:

3

## Профессиональный стандарт (при наличии):

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

## Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

" Өнеркәсіптік бақылау" WorldSkills стандарты

## 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:**

31.03.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

1.3014598E7

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

004

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

—

**Отличительные особенности ОП:**

—

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ЖБП 1. Қазақ тілі	Терминдер мен ұғымдарды, тілдік оралымдарды, мәтін үзінділерін талдау; тыңдалған мәтіндегі ақпаратты ғаламдық (отандық) мәселелермен байланыстыра білу, салыстыру; мәтінде көтерілген мәселені, автор позициясын талдай отырып, негізгі ойды анықтау; мәтінде көтерілген мәселеге автор мен оқырманның қарым-қатынасын ескере отырып, талқылау сұрақтарын құрастыру және сыни тұрғыда бағалау; жазбаша, сөйлеу тілдерінің лексикалық, фонетикалық-морфологиялық, синтаксистік ерекшеліктерін ажыратып, орынды қолдану; әртүрлі стильдегі мәтіндердің жанрлық	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ерекшеліктерін таба білу; көтерілген мәселелер бойынша академиялық тұрғыдан эссе жаза білу, мәселенің артықшылықтары мен кемшіліктерін талдап жазу; оқылым және тыңдалым материалдары бойынша түртіп жазудың (конспектілеудің) әртүрлі жолдарын меңгеру арқылы негізгі ақпаратты іріктеу; әртүрлі тақырып бойынша көркемдегіш құралдарды ұтымды қолданып, шығармашылық жұмыстар (өлең, әңгіме, естелік, шығарма) ұсына білу; әлеуметтік-саяси шешендік қатынас аясында сөз әдебі мен сөйлеу мәнерін дұрыс қолдану; мәтін нормаларын сақтап жазу (мәтін құрылымы, абзац, мәтін бөліктері, тақырып); мәтін және мәтін үзінділері деңгейінде тыныс белгілерін қолдана білу үйретіледі.</p>	
ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	<p>Коммуникативті оқыту негізінде еркін сөйлеу, сауатты жазу дағдылары қалыптасады, мемлекеттік тілге деген құрметті көзқарасы қалыптасады, сөйлеу әрекетінің барлық түрлерін әлеуметтік ортада пайдалана білу дағдылары қазақ әдебиетінің стильдік-жанрлық ерекшеліктерін тануға негізделген шығармашылық жұмыс, сыни тұрғыдан ойлау дағдысы қалыптасады (М.Әуезовтың, А.Құнанбаевтың, М. Сәрсекенің, Ш. Мұртазаның, О. Бөкейдың, Ж. Әбдірашевтың, Б. Мұқайдың, Л. Қоңыздың, О. Асқардың, Ф. Мұстафинның, Д. Исабековтың, Қ. Мырза Әлінің, Ә.Нұрпейісовтың, Ж. Аймауытовтың, Ы.</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	Алтынсаринның, М. Шахановтың, І. Жансүгіровтың, Н.А. Назарбаевтың, С.Сейфуллинның, С.Мұратбековтың, М.Мақатаевтың шығармалар негізінде).	
ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті	<p>Өмірдің әлеуметтік-мәдени, әлеуметтік-экономикалық, ғылыми-техникалық, оқу және кәсіби салаларында қарым-қатынас жасау үшін қажетті тыңдау, сөйлеу, оқу, жазу дағдылары дамытылады; көркем мәтінді талдай білу, әдеби шығарманың түрі мен жанрын анықтай білу, бейнелеу және экспрессивті құралдардың рөлін сипаттай білу, шығарманың идеясы мен проблемаларын тұжырымдау, өз ойын жеткізе білу оқуға деген көзқарас, автордың позициясын анықталады; орыс тілінің нормалары мен ережелеріне сәйкес тіл жүйесінің бірліктері, олардың үйлесу ережелері, жұмыс істеу ережелері, синтаксистік құрылымдарды құрастыру дағдылары мен білімдері, сондай-ақ теориялық-әдеби ұғымдарды білуі, орыс әдеби тілінің нормаларын ескере отырып, тиісті тақырыпта үйлесімді мәтін (ауызша және жазбаша) құру дағдылары, синтаксистік құрылымдарды құрастыру дағдылары мен біліктері жетілдіріледі; ақпаратты іздеумен, өңдеумен және бекітумен студенттердің оқу және жазу негізінде дағдыларын, зерттеу біліктерін қалыптастыруға бағытталған сыни ойлау дағдылары, басқа пәндерден</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру дағдылары, ақпараттық-коммуникациялық және компьютерлік технологияларды пайдалану дағдылары жетілтіріледі; Қазақстанда және шетелде тұратын түрлі этностардың тілдері мен мәдениеттеріне толерантты көзқарас қалыптасады.</p>	
ЖБП 4. Шетел тілі	<p>Шет тілін үйренумен байланысты ережелер оқытылады; жазбаша мәтіндерде, әңгімелерде және әңгімелерде негізгі және егжей-тегжейлі ақпаратты анықтау дағдылары, дәлелдеу үшін пәндік лексиканы пайдалану дағдылары, көркем әдебиет контексінен таныс емес лексиканы түсіну дағдылары, еркін сөйлеу, дәлдік, ауызша екпін, интонация және формальдылықтың тиісті деңгейімен сөйлеу дағдылары, колледжде және одан тыс жерлерде ағылшын тілін қолданғысы келетін студенттер үшін пайдалы пікірлер мен жауаптарды болжау және айту үшін құрдастарымен қарым-қатынас жасау дағдылары жетілдіріледі: көркем және деректі әдебиеттердің кең спектрін оқуда, ағылшын тілінде сөйлейтіндермен және ағылшын тілінде сөйлейтіндермен сәтті қарым-қатынас жасау дағдылары қалыптасады.</p>	4/96
ЖБП 5. Математика	<p>Функция, оның қасиеттері мен графигі, тригонометриялық функциялар, көпмүшелер, математикалық статистика және</p>	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ықтималдық теориясы, тепен және тамырлар зерттеледі; функция, экспоненциалды және логарифмдік функциялар, функцияның шегі мен үздіксіздігі, туынды және оны қолдану, антидериwативті және интеграл, күрделі сандар, дифференциалдық теңдеулер, стереометрия аксиомалары, кеңістіктегі параллелизм және перпендикулярлық, кеңістіктегі тікбұрышты координаттар жүйесі және векторлар, көпбұрыштар, айналу денелері және олардың элементтері, денелер көлемі оқытылады.	
ЖБП 6. Информатика	Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, қосымшаларды әзірлеу, компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік оқытылады.	3/72
ЖБП 7. Қазақстан тарихы	Орталық Азияның рөлі, зерттеу тарихы негізгі факторлары мен ошақтары, Ұлы Дала көшпелі өркениетінің ерекшеліктерін басқа әлемдік өркениеттермен салыстырып бағалайды; этникалық процестердің сабақтастығын зерттейді; қазақтардың ру-тайпалық құрылымының біріктіруші рөлін анықтайды; дәстүрлі қазақ қоғамының әлеуметтік жіктелуін бағалайды; Қазақстан территориясындағы ерте мемлекеттердің саяси құрылымын және Түркі әлемінің қалыптасуын түсінеді; Қазақстан аумағында ұлыс жүйесінің	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>дамуының маңызы туралы тарихи фактілер негізінде тұжырымдайды; Ақ Орда және хандықтың құрылуы мен дамуын талдау әне бағалайды; Кеңестік кезеңдегі Қазақстанның қоғамдық-саяси дамуының жетістіктері мен қайшылықтарын талдайды; Қазақ халқының материалдық мәдениетінің даму ерекшеліктерін талдайды және әлемдік өркениеттегі орнын бағалайды.</p>	
ЖБП 8. Өзін-өзі тану	<p>Жалпы адамзаттық құндылықтар анықталады, позитивті ойлау, жақсылық пен жамандықтың, мәңгілік және уақытша арасындағы айырмашылықты терең ойлау және жасау қабілеті, колледж білім алушыларының гуманистік дүниетанымы, олардың өзіне және қоршаған әлемге құндылықтық қатынасы, тұлғаның адамгершілік және кәсіби қасиеттері, қоғамға қызмет етудің практикалық дағдылары дамиды, адамзаттың рухани мұрасымен танысу арқылы студенттердің ішкі әлемі байытылады.</p>	2/48
ЖБП 9. Дене тәрбиесі	<p>Дене шынықтыру, салауатты өмір салты туралы білім тереңдейді, жеңіл атлетика бойынша білімдер мен дағдылар қалыптасады (қысқа қашықтыққа жүгіру, төмен старт, орта қашықтыққа жүгіру, жоғары старт, ұзақ қашықтыққа жүгіру, мәре техникасы, орнынан ұзындыққа секіру техникасы, жүгіруден ұзындыққа секіру техникасы, граната лақтыру(футбол, волейбол, баскетбол), қысқы спорт түрлері (шаңғы спорты), гимнастика,</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ұлттық спорт түрлері (тоғызқұмалақ, асық), спорттық ойындар (қол добы, үстел теннисі, футбол).	
ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Әскери анттың негізгі талаптары, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің жарғылары, Қазақстан армиясының даму тарихы мен қазіргі жай-күйі, тактикалық даярлық, атыс даярлығы, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарының жалпыәскери жарғылары, саптық даярлық, әскери топография; жеке құрамды орналастырумен және тұрмысымен әскери бөлімдердің қару-жарағы мен әскери техникасы зерделенеді; робот техникасы, IT-технологияларды пайдалану және дөңгелекті машиналарды жүргізу негіздері, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің негіздері бойынша қажетті әскери білімдер мен практикалық дағдылар қалыптасады, жеке қауіпсіздік және айналасындағылардың қауіпсіздігі мәселелеріне саналы және жауапты көзқарас қалыптасады; білім алушыларда жоғары қазақстандық патриотизм, өз Отанына деген адалдық, әскери қызметке байланысты мамандықтарға тиісті көзқарас сезімдері тәрбиеленеді ұлдар үшін оқу-далалық (лагерьлік) жиындар және қыздарға арналған медициналық мекемелерде сабақтар өткізіледі.	4/96
ЖБП 11. Химия	Заттардың бөлшектері, атомның құрамы мен құрылысы,	6/144



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>периодтылық және периодтық жүйе, химиялық реакциялар энергетикасы, ішкі энергия және энтальпия, термодинамикалық заң, химиялық реакцияның жылдамдығы, химия және қоршаған орта, заманауи зерттеулердегі аналитикалық әдістері, жай заттардың табиғатта таралу түрлері және алыну әдістері, көмірсутектердің түрлері мен химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары зерттеледі.</p>	
ЖБП 12. Физика	<p>Механика, кинематика, динамика, статика, сақталу заңдары, Сұйықтықтар мен газдар механикасы, газдардың молекулалық-кинетикалық теориясының негіздері, артқы заңдар, Термодинамика негіздері, сұйық және қатты денелер, электр және магнетизм, электростатика, тұрақты ток, айнымалы ток, әртүрлі ортадағы электр тогы, магнит өрісі, электромагниттік индукция, механикалық тербелістер, электромагниттік тербелістер, толқындық қозғалыс, электромагниттік толқындар, толқындық және геометриялық оптика, салыстырмалылық элементтері, кванттық физика, атом физикасы, нанотехнология және наноматериалдар, космология зерттеледі.</p>	6/144
ЖБП 13. География	<p>Географиялық зерттеу әдістерін қолдану, сараптама жүргізу және зерттеу нәтижелерін түрлі формада ұсыналады; АКТ қолдана отырып дерек көздердің әртүрлі базасы жасалынады; статистикалық дереккөздерді талдай отырып</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	картограммалар мен картодограммаларды құрастырады және сипаттайды; табиғатты пайдаланудың қоршаған ортаға әсеріне баға беру және табиғатты пайдалану проблемаларын шешу жолдарын анықталады және бағаланады; жаһандық және қазақстандық деңгейдегі экологиялық проблемаларды анықталады және оларды шешудің өзіндік жолдарын ұсынылады және зерттелінеді	
ЖБП 14. Дүние жүзі тарихы	Әлем өркениеттерінің тарихы мен олардың өзара әрекеттесуін діндердің даму тарихы, ерекшеліктері түсіндіріледі және жаһандық мәселелердің себептерін, байланысын бағаланады; антропологиялық, этникалық және әлеуметтік үдерістердің байланыстар анықталады; тарихи-мәдени мұраны сақтау жолдары, әлем мұражайларының ерекшеліктері, құндылықтары айқындалынады; көрнекті мәдениет қайраткерлерінің шығармашылығы, жалпы адамзаттық адамгершілік құндылықтардың маңызы түсіндіріледі.	2/48
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	3/72
	ОН 1.2. Дене қасиеттер мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	3/72
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
қолдану		
	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.	0,25/6
	ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	0,25/6
	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.	1,5/36
	ОН 3.5. 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.	3/72
	ОН 1.3. Аспаптарды, автоматиканың әртүрлі жүйелерінің пневматикалық және электр сұлбаларын, қалқандар мен пультттерді монтаждау.	3/72
	ОН 1.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы монтаждау бойынша слесарлық жұмысты орындау	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ОН 1.5. Күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика құралдарына монтаждауды орындау.	4/96
	ОН 1.6. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканы демонтаждау және монтаждау үшін қажетті қайта қосуды жүргізу.	4/96
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.	6/144
	ОН 2.2. Аспаптар мен автоматика жүйелеріне қызмет көрсетудің реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	6,5/156
	ОН 2.3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін тексеруді жүзеге асыру.	5,5/132
	ОН 2.4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика диагностикасына техникалық қызмет көрсету кезінде бақылау шараларын белгілей отырып, тәуекелдерді бағалауды жүргізу.	4/96
КМ 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика жүйелерін құрастыру, жөндеу және реттеу	ОН 3.1. Аспаптардың бүліну себептерін анықтау және жою.	3/72
	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 жөндеу және реттеу бойынша слесарлық-құрастыру жұмыстарын орындау.	7/168
	ОН 3.4. Бақылау-өлшеу аспаптары	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	мен автоматиканы жөндеу кезінде қауіпті жағдайларды анықтау және бақылау.	
	ОН 3.5. Әр түрлі типтегі құрылғылар мен құрылғылардың көмегімен электр сигналдарының параметрлерін электрлік өлшеуді жүргізу және алынған нәтижелердің сапасын бағалау.	6/144
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.	3/72
	ОН 4.2. Автоматика аспаптары мен жүйелерін іске қосу-баптау жұмыстарының реттілігі мен оңтайлы режимдерін анықтау.	3/72
	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.	8/192
	ОН 4.4. Автоматты құрылғылар мен қарапайым автоматика жүйелерін пайдалану процесінде реттеуді жүзеге асыру.	8/192
	ОН 4.5. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құрылғыларды пайдалану сынақтарын жүргізу.	8/192
Аралық, қорытынды аттестация	-	10/240