

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.08.10 09:50

Регистрационный номер

20507

Дата обновления паспорта ОП:

2022.08.10 09:55

Код и наименование специальности:

07140700 Автоматика, телемеханика және темір жол көлігіндегі қозғалысты басқару

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07140702 Сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау құрылғыларына қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі электромонтер

Регион:

Қарағанды облысы

Организация ТиППО (Разработчик):

" Қарағанды теміржол колледжі" КММ

Партнеры-разработчики:

" ҚТЖ" ҰК" АҚ "Қарағанды магистральдық желі бөлімшесі" филиалы Қарағанды сиогнализация және байланыс дистанциясы

Цель ОП:

Теміржол автоматикасы мен телемеханикасының сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау (жолды автоматты және жартылай автоматты бұғаттау, бағыттамалар мен бағдаршамдарды электрлік орталықтандыру) құрылғылары мен жүйелеріне техникалық қызмет көрсетуді және оларға қойылатын талаптарды орындайтын білікті жұмыс кадрларын даярлау.

Уровень по НРК:

3

Уровень по ОРК:

3

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Теміржол станциялары мен аралықтардың сигнал беру, орталықтандыру және блокау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету", "Атамекен"ҚР ҰКП 20.12.2019 ж. № 256 бұйрығына №1 қосымша.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Жоқ

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:

№ 13014598

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:

Наименование		Результаты	Объем
№ модуля/дисциплины		обучения/Краткое описание дисциплины	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	4/96

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, Ғ. 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>	4/96

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>	8/192

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.	2/48
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	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ұлыс жүйесінің 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>	1/24
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	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	құрамы мен құрылысы, 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.	
ЖБП 12. Физика	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.	6/144
ЖБП 13. География	Географиялық зерттеу әдістерін қолдану, сараптама жүргізу және зерттеу нәтижелерін түрлі формада ұсыналады; АКТ қолдана отырып дерек көздердің әртүрлі базасы жасалынады;	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>статистикалық дереккөздерді талдай отырып 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</p>	
ЖБП 14. Дүниежүзі тарихы	<p>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.</p>	2/48
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	2/48
	ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	2/48
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	технологияларды 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.	0,5/12
		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.	1/24
		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.	1/24
	КМ 1. Стандарттау негізінде сызбалар мен схемаларды орындау	ОН 1.1. AutoCAD, Corel, Компас графикалық бағдарламаларының көмегімен сызбаларды орындану.	2/48
		ОН 1.2. Электр тізбектеріндегі параметрлерді өлшеуге арналған аспаптар мен құрылғылардың жіктелуін ескере отырып, электр құрылғыларының құрылымдық, принципті, функционалды және монтаждық сызбаларын жасау.	1,5/36
		ОН 1.3. Техникалық құжаттаманы ресімдеуде Мемлекеттік стандарты және стандарттарды қолдану және кәсіби қызметте салалық стандарттарды басшылыққа алу.	1/24
		ОН 1.4. Өлшеу әдістерін және оларды автоматтандыру	0,5/12

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	тәсілдерін, өлшеу қателігін анықтау әдістемесін және өлшеу құралдарының өлшеу дәлдігіне әсерін меңгеру.	
КМ 2. Кәсіби қызметте электроника мен микропроцессорлық техниканың, электр өлшемдері және электротехника негіздерін қолдану	ОН 2.1. Электр және электрондық құрылғылардың параметрлері мен элементтерін есептеу.	1/24
	ОН 2.2. Электр тізбектерін жинау және олардың жұмысын тексеру.	3/72
	ОН 2.3. Электр тізбектерін есептеу және электр энергиясын түрлендіру әдістерін қолдану.	2/48
	ОН 2.4. Электрондық техника құрылғыларының жұмысқа қабілеттілігін орната отырып, электрондық схемалардың негізгі параметрлерін анықтау.	3/72
	ОН 2.5. Электрондық аспаптар мен құрылғыларда болатын физикалық процестердің мәнін, электрондық аспаптарды қосу және электрондық схемаларды құру принциптерін, электрондық техниканың үлгілік тораптары мен құрылғыларын меңгеру.	1/24
	ОН 2.6. Электроника, микроэлектроника және микропроцессорлық техника саласындағы арнайы терминологияларды қолдану..	1/24
	ОН 2.7. Электр сигналдарының параметрлерін әртүрлі типтегі құрылғылармен және аспаптармен электрлік өлшеуді жүргізу және алынған нәтижелердің сапасын бағалау.	2/48
КМ 3. Еңбекті қорғау	ОН 3.1. Темір жолдарды	1/24

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	нормалары мен техникалық пайдалану ережелерін орындау	техникалық пайдалану және қозғалыс қауіпсіздігі талаптарын орындау.	
		ОН 3.2. Темір жолдарды техникалық пайдалану және қозғалыс қауіпсіздігі талаптарын регламенттейтін нұсқаулықтар мен нормативтік құжаттардың талаптарын қолдану.	2/48
		ОН 3.3. Темір жолдарды техникалық пайдалану ережелерін, темір жолдардағы сигнал беру жөніндегі нұсқаулықтарды, сигнал беру, орталықтандыру және блоктау құрылғыларын техникалық пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды, Қазақстан Республикасының сигнал беру, орталықтандыру және блоктау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде поездар қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықтарды сақтау.	2/48
		ОН 3.4. Темір жол көлігі қызметкерлерінің жалпы міндеттерін, салалық және лауазымдық нұсқаулықтарды, еңбекті қорғауды, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен экологияны орындау.	2/48
	КМ 4. Сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау құрылғыларына техникалық қызмет көрсету, жөндеуді және телемеханикалық бақылауды орындау	ОН 4.1. Технологиялық карталар мен әдістемелік нұсқауларға сәйкес сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау релелік аппаратурасын жөндеу және реттеу жөніндегі жұмыстарды орындау.	1/24
		ОН 4.2. Сигнал беру,	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	орталықтандыру және бұғаттау аспаптары жұмысының сенімділігін арттыруға бағытталған техникалық іс-шараларды орындау.	
	ОН 4.3. Жөндеу-технологиялық учаскелерде сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттаудың жүріс және электрондық аппаратурасын бастапқы механикалық және электрлік реттеуді жүргізу.	1/24
	ОН 4.4. Сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау құрылғыларын телемеханикалық бақылауды жүзеге асыру.	1/24
	ОН 4.5. Темір жолдардың жалпы курсы және танысу практикасын меңгеру.	3/72
	ОН 4.6. Слесарлық практикада слесарлық жұмыстарды орындау.	2/48
	ОН 4.7. Электрмонтаждау практикасында электрмонтаждау жұмыстарын орындау.	5/120
	ОН 4.8. Технологиялық практика шеңберінде темір жол автоматикасы мен телемеханикасының дискретті құрылғыларын монтаждау мен реттеуді орындау.	12/288
КМ 5. Темір жол байланысы және радиобайланыс құрылғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу	ОН 5.1. Цифрлық тарату жүйелерімен және цифрлық және микропроцессорлық техника элементтері бар радиоаппаратурамен тығыздалған кабельдік байланыс желілеріне қызмет көрсету.	1/24
	ОН 5.2. Радиобайланыс құрылғыларының техникалық процесінің 4 апталық және	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	жылдық кестесі бойынша жұмысты орындау.	
	ОН 5.3. Аппаратураның негізгі электр параметрлерін есептеуді жүргізу.	1/24
	ОН 5.4. Электр және механикалық реттеуді, баптауды және жөндеуді, электромеханикалық, радиотехникалық құрылғыларды, аспаптарды, кешендер мен жүйелерді арнайы нұсқаулықтар бойынша толық тексеруді, сынауды және тапсыруды жүргізу.	5/120
КМ 6. Автоматтандырылған станциялық сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау жүйелеріне техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді орындау	ОН 6.1. Темір жол станцияларын сигнал беру, орталықтандыру және бұғаттау жүйелерімен жабдықтаудың пайдалану-техникалық негіздерін меңгеру.	1/24
	ОН 6.2. Темір жол станцияларының станциялық автоматика құрылғыларының принциптік сызбаларын оқу.	1/24
	ОН 6.3. Станциялық жабдықтың аспаптары мен құрылғыларын ауыстыруды орындау.	6/144
	ОН 6.4. Автоматика құрылғылары мен жүйелерінің жұмысын бақылау.	7/168
	ОН 6.5. Темір жол станцияларының құрылғылары мен жабдықтарын жаңғырту мүмкіндіктерін пайдалану.	1/24
КМ 7. Поездар қозғалысын аралық реттеудің автоматтандырылған жүйелеріне техникалық қызмет көрсету және	ОН 7.1. Аралықтарды поездар қозғалысын аралық реттеу жүйелерімен жабдықтаудың пайдалану-техникалық негіздерін меңгеру.	1/24

Результаты		
Наименование № модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
жөндеуді орындау		
	ОН 7.2. Теміржол автоматикасының перегондық құрылғыларының принциптік сызбаларын оқу.	1/24
	ОН 7.3. Перегон жабдығының аспаптары мен құрылғыларын ауыстыруды орындау.	6/144
	ОН 7.4. Автоматиканың перегондық жүйелерінің жұмысын бақылау.	7/168
	ОН 7.5. Аралықтағы жол және кабель жоспарларын құру, аралық жүйелердің принциптік схемаларын құру принциптерін меңгеру.	8/192
	ОН 7.6. Аралықты темір жол автоматикасы және телемеханика жүйелерімен жабдықтау жөніндегі курстық жобаны орындау.	1/24
Аралық, қорытынды аттестаттау	-	12/288