

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.08.16 12:50

Регистрационный номер

20904

Дата обновления паспорта ОП:

2022.08.16 12:56

Код и наименование специальности:

07160500 Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание тягового подвижного состава железных дорог

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07160501 Помощник машиниста локомотива (по видам), 4 S07160503 Техник-электромеханик

Регион:

Павлодарская область

Организация ТипПО (Разработчик):

КГКП "Экибастузский горно-технический колледж имени К. Пшенбаева

Партнеры-разработчики:

ТОО «Богатырь Комир», АО ЕЭК разрез «Восточный»

Цель ОП:

Подготовка квалифицированных специалистов, обладающих высокими практическими навыками для профессионального выполнения работ, связанных с управлением локомотива и автотормозами поезда, с техникой безопасности при обслуживании локомотива, безопасностью движения поездов и перевозок грузов, с применением необходимых новых технологий и новейших разработок железнодорожной техники.

Уровень по НРК:

3
4

Уровень по ОРК:

3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):

« Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава» приложение № 19 к приказу НПП РК «Атамекен» от 30.12.2019 № 269, «Контроль проверки качества моторвагонов после ремонта» приложение №20 к приказу НПП РК «Атамекен» от 30.12.2019 № 269.

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

" Технология железнодорожного транспорта", "Управление локомотивом"

Форма обучения:

очная

База образования:

основное среднее образование

Язык обучения:

русский

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:

05.04.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ01LAA00030932

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ 001, № 005

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

01.07.2020 г.

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№ модуля/дисциплины	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ООД 1. Математика	Формирует математические знания, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «Тригонометрические функции», «Многочлены», «Математическая статистика и теория вероятностей», «Степени и корни. Степенная функция», «Показательная и логарифмическая функции», «Предел функции и непрерывность», «Производная и	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения», «Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
ООД 2. Информатика	Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».	2/48
ООД 3. Русский язык	Изучаются и совершенствуются основные навыки речевой деятельности, основанные на владении системой разноуровневых языковых средств, соблюдении правил и норм русского литературного языка, правил речевого этикета, способствующих развитию функциональной грамотности обучающихся.	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 4. Русская литература	<p>Совершенствует функциональную грамотность по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Биотехнологии для жизни. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилистика».развитию функциональной грамотности обучающихся.</p>	3/72
ООД 5. Казахский язык и	Способствует совершенствованию	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
литература	<p>языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма, формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p>	

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 6. Иностранный язык	<p>Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствует овладению студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: « 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».</p>	4/96
ООД 7. История Казахстана	<p>Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития»,</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».</p>	
ООД 8. Самопознание	<p>Содействует становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействует принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирует развитие открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».</p>	2/48
ООД 9. Физическая культура	<p>Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта»,</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	<p>«Зимние виды спорта».</p> <p>Формирует представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевоинские Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан», «Тактическая подготовка», «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», «Военная топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».</p>	4/96
ООД 11. Физика	<p>Способствует формированию основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы, содействует освоению знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>познания природы. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».</p>	
ООД 12. Химия	<p>Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».</p>	6/144
ООД 13. Биология	<p>Способствует пониманию сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее организации. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Молекулярная биология и биохимия», «Клеточная биология», «Питание», «Транспорт веществ», «Дыхание», «Выделение», «Клеточный цикл», «Размножение», «Рост и развитие», «Закономерности наследственности и изменчивости», «Эволюционное развитие», «Основы селекции», «Многообразие живых организмов», «Координация и</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».	
ООД 14. География	Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы человечества».	3/72
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	4,5/108
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	4,5/108
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	2/48
	РО 2.2. Использовать услуги информационно - справочных и интерактивных веб-порталов.	2/48
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
предпринимательства		
	РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0,5/12
	РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	0,5/12
	РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	0,5/12
	РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	0,5/12
БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.	0,5/12
	РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	0,5/12
	РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	0,5/12
	РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	0,5/12
ПМ 1. Выполнение чертежей и схем с использованием информационных технологий	РО 1.1. Выполнять графическое оформление чертежей и конструкторской документации.	4/96
	РО 1.2. Выполнять чертежи с помощью графических программ AutoCAD, Corel, Компас.	5/120
	РО 1.3. Соблюдать	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	Государственный стандарт и Единой системы конструкторской документации при работе с технической документацией.	
ПМ 2. Применение основных законов электротехники, электроники и микроэлектроники	РО 2.1. Собирать по заданным условиям принципиальные схемы несложных электрических цепей.	6/144
	РО 2.2. Соблюдать методы расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях.	5/120
	РО 2.3. Применять основные законы электротехники, теории электрических цепей и магнитных полей в электрических машинах вагона.	1/24
	РО 2.4. Решать практические задачи по проектированию, испытаниям и эксплуатации электрических машин.	3/72
	РО 2.5. Выполнять элементарные расчеты и испытания электрических машин.	2/48
ПМ 3. Соблюдение правил и норм охраны труда и правил технической эксплуатации	РО 3.1. Организовывать работу по охране труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.	3/72
	РО 3.2. Использовать нормативную документацию отрасли.	2/48
	РО 3.3. Выполнять правила технической эксплуатации железных дорог, инструкции по сигнализации, инструкции по движению поездов и маневровой работе.	8/192
	РО 3.4. Ограждать места для производства работ.	3/72
	РО 3.5. Подавать сигналы	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	остановки поезду или маневрирующему составу во всех случаях, угрожающих жизни людей или безопасности движения поездов.	
ПМ 4. Управление и обслуживание локомотивами	РО 4.1 Характеризовать устройство локомотивов, назначение, условия и принципы работы их узлов	4/96
	РО 4.2 Выполнять основы торможения, классификацию тормозов, устройство и принцип действия тормозного оборудования вагонов и локомотивов, тормозные процессы	3/72
	РО 4.3. Определять основные неисправности локомотива, принципы возникновения и способы их устранения.	5/120
	РО 4.4. Выполнять порядок подготовки локомотива к поездке.	6/144
	РО 4.5. Соблюдать правила и способы приемки, обслуживания, осмотра и сдачи локомотива, обслуживание локомотива в зимнее время.	4/96
	РО 4.6. Владеть характеристиками основных топливо - смазочных материалов и их назначением и правилами хранения.	7/168
ПМ 5. Устранение неисправности на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования	РО 5.1. Определять конструкцию, принцип действия и ремонт тягового подвижного состава.	3/72
	РО 5.2. Производить техническое обслуживание тягового подвижного состава в пути следования.	3/72
	РО 5.3. Устранять неисправности тормозного оборудования	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	тягового подвижного состава в пути следовать.	
	РО 5.4. Использовать тормозные процессы в соответствии с классификацией тормозов.	3/72
	РО 5.5. Выполнять работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту тягового подвижного состава.	5/120
ПМ 6. Выполнение технологического процесса ремонта тягового подвижного состава с применением механизации и автоматизации	РО 6.1. Соблюдать требования технологического процесса и действующих нормативно-технических документов.	4/96
	РО 6.2. Выявлять и производить устранение неисправностей локомотивов в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями технологического процесса.	5/ 120
	РО 6.3. Проверять наличие запасных частей по количеству и номенклатуре и их соответствие нормам и производить приемку локомотивов, отремонтированных плановыми видами ремонта.	4/96
	РО 6.4. Осуществлять проверку и постановку локомотива, запасных частей, соответствующих нормативной документации.	5/120
	РО 6.5. Определять технологию последовательности ремонта узлов и деталей локомотива, исправность инструментов, шаблонов и секундомера.	4/96
	РО 6.6. Оформлять техническую документацию по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию локомотивов.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	РО 6.7. Контролировать механизацию и автоматизацию производственных процессов, правильность применения машин и механизмов при производстве ремонта и погрузочно-разгрузочных работ, взаимодействующих с локомотивами.	3/72
ПМ 7. Анализ экономических показателей использования тягового подвижного состава	РО 7.1. Экономически обоснованно решать вопросы организации эксплуатации ремонта и технического обслуживания локомотивов.	3/72
	РО 7.2. Выполнять простейшие технико-экономические расчеты по определению объемных и качественных показателей работы локомотивного депо.	3/72
	РО 7.3. Рассчитывать экономическую эффективность производственных работ.	2/48
ПМ 8. Техническое обслуживание тягового подвижного состава	РО 8.1. Выполнять отчет формы АГО-14 об инвентарном парке локомотивов, мотор-вагонного подвижного состава, и грузоподъемных кранов.	2/48
	РО 8.2. Выполнять оформление документации при постановке локомотивов во временный резерв локомотивов и их изъятия.	5/120
	РО 8.3. Выполнять подготовку и отправку технических паспортов при отправке локомотивов в ремонт и их приема-передачи, составление актов ТУ-53.	4/96
	РО 8.4. Выполнять проверку по оформлению технических паспортов при отправке локомотивов в ремонт и их приема-передачи и составление	6/144

Результаты		
Наименование	обучения/Краткое описание	Объем
№ модуля/дисциплины	дисциплины	кредитов/часов
	актов ТУ-53.	
Дипломное проектирование	-	9/216
Промежуточная, итоговая аттестация	-	11/264