

Профессиональный стандарт: «Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств»

## Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта:

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) Перевозчик – это юридическое или физическое лицо, владеющее транспортным средством на праве собственности или на иных законных основаниях, предоставляющее услуги по перевозке пассажиров, багажа, грузов и почты за плату или по найму и имеющее на это соответствующее разрешение или лицензию, выданную в установленном порядке.

2) Техническая эксплуатация автотранспортных средств – комплекс мероприятий, технических воздействий (диагностирование, техническое обслуживание, ремонт), направленных на организацию и обеспечение безопасной эксплуатации автотранспортных средств

3) Автомобильный транспорт – отрасль экономики, сферой деятельности которой являются организация и осуществление перевозок пассажиров, багажа, грузов и почтовых отправок с использованием автотранспортных средств и инфраструктуры

4) Инфраструктура автомобильного транспорта – комплекс сооружений (автовокзалы, автостанции, пункты обслуживания пассажиров, грузовые терминалы, станции (мастерские) технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, сооружения для хранения автотранспортных средств), обеспечивающий непрерывность процесса перевозок, а также безопасную эксплуатацию автотранспортных средств

5) Автомобильное транспортное средство (далее – автотранспортное средство) – единица подвижного состава автомобильного транспорта, включающего автобусы, микроавтобусы, легковые и грузовые автомобили, троллейбусы, автомобильные прицепы, полуприцепы к седельным тягачам, а также специализированные автомобили (предназначенные для перевозки определенных видов грузов) и специальные автомобили (предназначенные для выполнения различных преимущественно нетранспортных работ)

6) Автомобильные перевозки – перевозки пассажиров, багажа, грузов и почтовых отправок, осуществляемые автотранспортными средствами по автомобильным дорогам

7) Автомобильный перевозчик – (далее – перевозчик) – физическое или юридическое лицо, владеющее автотранспортными средствами, за исключением легковых, на праве собственности или на иных законных основаниях, осуществляющее предпринимательскую деятельность по перевозке пассажиров, багажа, грузов и почтовых отправок

8) Информационно-диспетчерская служба – служба, создаваемая перевозчиком или иным лицом, являющимся индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом Республики Казахстан, для обработки заказов клиентов и передачи их на исполнение перевозчику такси, в том числе с применением аппаратно-программного комплекса и (или) мобильного приложения заказа такси

9) Международные автомобильные перевозки – перевозки, осуществляемые перевозчиками между пунктами, расположенными на территории разных государств

10) Устройство вызова экстренных оперативных служб – устройство, осуществляющее и обеспечивающее определение координат, скорости и направления движения транспортного средства с помощью сигналов не менее двух действующих глобальных навигационных спутниковых систем, передачу сообщения о транспортном средстве при дорожно-транспортном происшествии и иной чрезвычайной ситуации, а также двустороннюю голосовую связь с экстренными оперативными службами по сетям подвижной радиотелефонной связи

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) –

## Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств

5. Код профессионального стандарта: Н52219037

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

Н Транспорт и складирование

52 Складирование грузов и вспомогательная транспортная деятельность

52.2 Вспомогательная транспортная деятельность

52.21 Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта

52.21.9 Прочая вспомогательная деятельность сухопутного транспорта

7. Краткое описание профессионального стандарта: Включает требования функций, профессиональных

задач, умений и знаний профессий к специалистам основного вида деятельности услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, в том числе осуществление субъектом организации и реализации мер по диагностированию автотранспортных средств для оценки технического состояния и остаточного ресурса до очередного ремонта.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Инженер по ремонту и техническому сервису машин - 4 уровень ОРК
- 2) Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования - 4 уровень ОРК
- 3) Слесарь по ремонту аккумуляторов и электроаппаратуры - 4 уровень ОРК
- 4) Механик по ремонту транспорта - 5 уровень ОРК
- 5) Инженер по диагностике технического состояния автотранспортных средств - 5 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

| 9. Карточка профессии «Инженер по ремонту и техническому сервису машин»:  |  |  |               |
|---|--|--|---------------|
| Код группы:   | 2144-9   |  |               |
| Код наименования занятия:   | 2144-9-008   |  |               |
| Наименование профессии:   | Инженер по ремонту и техническому сервису машин  |  |               |
| Уровень квалификации по ОРК:  | 4  |  |               |
| подуровень квалификации по ОРК:   |  |  |               |
| Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:   | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и иных служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003.<br>Инженер по ремонту |  |               |
| Уровень профессионального образования:  | Уровень образования:<br>ТиПО (специалист среднего звена)   | Специальность:<br>Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта  | Квалификация: |
| Требования к опыту работы:  |  |  |               |
| Связь с неформальным и информальным образованием:   |  |  |               |
| Другие возможные наименования профессии:  |  |  |               |
| Основная цель деятельности:   | Осуществление разработки перспективных и текущих планов (графиков) различных видов ремонта оборудования автотранспортных средств.  |  |               |
| Описание трудовых функций   |  |  |               |
| Перечень трудовых функций:  | Обязательные трудовые функции:   | 1. Осуществляет контроль над деятельностью подразделений организации, участвующих в проведении ремонтных работ и испытаний оборудования, за соблюдением правил эксплуатации, технического обслуживания и надзора за ним<br>2. Разрабатывает мероприятия, направленные на совершенствование организации обслуживания и ремонта оборудования, на снижение трудоемкости и стоимости ремонтных работ, улучшение их качества, повышение эффективности использования основных фондов |               |
|   | Дополнительные трудовые функции:   |  |               |
| Трудовая функция 1:<br>Осуществляет контроль над деятельностью подразделений организации, участвующих в проведении ремонтных работ и испытаний оборудования, за соблюдением правил эксплуатации, технического |  |  |               |

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| обслуживания и надзора за ним | <p><b>Навык 1:</b><br/>Контроль над деятельностью подразделений организации</p>   | <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять разработку перспективных и текущих планов (графиков) различных видов ремонта оборудования и других основных фондов организации (зданий, систем водоснабжения, канализации, воздухопроводов и так далее), а также мер по улучшению их эксплуатации и обслуживания, контролирует выполнение утвержденных планов (графиков).</li> <li>2. Способствовать внедрения систем комплексного регламентированного обслуживания, обеспечивающих своевременную наладку и ремонт оборудования, эффективную работу организации, прогрессивной технологии ремонта, высокоэффективных ремонтных приспособлений, механизации трудоемких процессов.</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.</li> <li>2. Перспективы технического развития организации, организацию ремонтных работ и технического обслуживания оборудования, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>3. Технические характеристики.</li> <li>4. Конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования организации.</li> <li>5. Правила его технической эксплуатации.</li> <li>6. Методы планирования ремонтных работ.</li> <li>7. Основные технологические процессы производства продукции организации.</li> <li>8. Передовые системы ремонтов и технологию ремонтных работ.</li> <li>9. Порядок составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, материалы, запасные части, инструмент и тому подобное.</li> <li>10. Основы экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>11. Трудовое законодательств, правила производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol> |
|                               | <p>Возможность признания навыка:</p>  | -  |
|                               | <p><b>Навык 2:</b><br/>Организация подготовки ремонтных работ, определение потребности в запасных частях для ремонта оборудования</p> | <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять контроль над деятельностью подразделений организации, участвующих в проведении ремонтных работ и испытаний оборудования.</li> <li>2. Осуществлять контроль за соблюдением правил эксплуатации, технического обслуживания и надзора за ним.</li> </ol>   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.</li> <li>2. Перспективы технического развития организации, организацию ремонтных работ и технического обслуживания оборудования, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>3. Технические характеристики.</li> <li>4. Конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования организации.</li> <li>5. Правила его технической эксплуатации.</li> <li>6. Методы планирования ремонтных работ.</li> <li>7. Основные технологические процессы производства продукции организации.</li> <li>8. Передовые системы ремонтов и технологию ремонтных работ.</li> <li>9. Порядок составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, материалы, запасные части, инструмент и тому подобное.</li> <li>10. Основы экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>11. Трудовое законодательств, правила производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol> |
|   | <p>Возможность признания навыка:</p>  | -   |
| <p>Трудовая функция 2:<br/>Разрабатывает мероприятия, направленные на совершенствование организации обслуживания и ремонта оборудования, на снижение трудоемкости и стоимости ремонтных работ, улучшение их качества, повышение эффективности использования основных фондов</p> | <p>Навык 1:<br/>Мероприятия направленные на совершенствование организации обслуживания и ремонта оборудования</p> | <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принимать участие в проверке технического состояния оборудования, качества ремонтных работ, а также в приемке вновь поступающего в организацию оборудования, в необходимых случаях оформляет документацию на его списание или передачу другим организациям.</li> <li>2. Организовать подготовку ремонтных работ, определяет потребность в запасных частях для ремонта оборудования, по обеспечению ими организации на условиях кооперации.</li> </ol>   |

|  |
|--|
| <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.</li> <li>2. Перспективы технического развития организации, организацию ремонтных работ и технического обслуживания оборудования, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>3. Технические характеристики.</li> <li>4. Конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования организации.</li> <li>5. Правила его технической эксплуатации.</li> <li>6. Методы планирования ремонтных работ.</li> <li>7. Основные технологические процессы производства продукции организации.</li> <li>8. Передовые системы ремонтов и технологию ремонтных работ.</li> <li>9. Порядок составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, материалы, запасные части, инструмент и тому подобное.</li> <li>10. Основы экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>11. Трудовое законодательств, правила производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol> |
|--|

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| <p>Возможность признания навыка:</p> | <p>-</p> |
|--------------------------------------|----------|

|  |   |
|--|---|
| <p>Навык 2:<br/>Осуществлять контроль над соблюдением установленных сроков составления ведомостей дефектов, заявок на проведение ремонта</p> | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять контроль над деятельностью подразделений организации, участвующих в проведении ремонтных работ и испытаний оборудования, за соблюдением правил эксплуатации, технического обслуживания и надзора за ним.</li> <li>2. Разрабатывать мероприятия, направленные на совершенствование организации обслуживания и ремонта оборудования, на снижение трудоемкости и стоимости ремонтных работ, улучшение их качества, повышение эффективности использования основных фондов.</li> </ol> |
|--|---|

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | Знания:   |
|   |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативно-технические материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.</li> <li>2. Перспективы технического развития организации, организацию ремонтных работ и технического обслуживания оборудования, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>3. Технические характеристики.</li> <li>4. Конструктивные особенности, назначение и режимы работы оборудования организации.</li> <li>5. Правила его технической эксплуатации.</li> <li>6. Методы планирования ремонтных работ.</li> <li>7. Основные технологические процессы производства продукции организации.</li> <li>8. Передовые системы ремонтов и технологию ремонтных работ.</li> <li>9. Порядок составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, материалы, запасные части, инструмент и тому подобное.</li> <li>10. Основы экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>11. Трудовое законодательств, правила производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol> |
|   | Возможность признания навыка:  | -   |
| Требования к личностным компетенциям:   | <p>           Ответственность<br/>           Дисциплинированность<br/>           Аккуратность<br/>           Самоорганизованность<br/>           клиенто- и результат-ориентированность<br/>           честность<br/>           порядочность<br/>           умение решать сложные задачи и проблемы<br/>           уверенный пользователь пакета MSOffice<br/>           Исполнительность<br/>           внимательность         </p>                                   |   |
| Список технических регламентов и национальных стандартов:                     |  |   |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК:                                     | Уровень ОРК:   | Наименование профессии:   |
|   | 5  | Инженер по диагностике технического состояния автотранспортных средств  |
|   | 4  | Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования   |
|   | 4  | Слесарь по ремонту аккумуляторов и электроаппаратуры  |
| 10. Карточка профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»:     |  |   |
| Код группы:   | 7412-4   |   |
| Код наименования занятия:   | 7412-4-065   |   |
| Наименование профессии:   | Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования  |   |
| Уровень квалификации по ОРК:  | 4  |   |
| подуровень квалификации по ОРК:   |  |   |
| Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик: | <p>           Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и иных служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих".<br/>           Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003.<br/>           Инженер-электрик         </p> |   |

|  |  |   |               |
|--|--|---|---------------|
| Уровень профессионального образования:   | Уровень образования:<br>ТиПО (специалист среднего звена)   | Специальность:<br>Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта   | Квалификация: |
| Требования к опыту работы:   |  |   |               |
| Связь с неформальным и информальным образованием:  |  |   |               |
| Другие возможные наименования профессии:   |  |   |               |
| Основная цель деятельности:  | Разборка, ремонт и сборка простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов. |   |               |
| Описание трудовых функций  |  |   |               |
| Перечень трудовых функций:   | Обязательные трудовые функции:   | 1. Профилактика, ремонт, проверка электрических параметров сложных электронных блоков различных систем<br>2. Разборка, ремонт и сборка сложных деталей и узлов электромашин, электроприборов и электроаппаратов   |               |
|  | Дополнительные трудовые функции:   |   |               |
| Трудовая функция 1:<br>Профилактика, ремонт, проверка электрических параметров сложных электронных блоков различных систем | Навык 1:<br>Проведение технических работ с электрооборудованием  | Умения:   |               |
|  |  | 1. Диагностировать устройства и назначение сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов.<br>2. Работать со сложными электромонтажными схемами соединений деталей и узлов.<br>3. Составлять технические условия на испытание отремонтированных электромашин, электроаппаратов и электроприборов.   |               |
|  |  | Знания:   |               |
|  |  | 1. Принцип работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава.<br>2. Назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов.<br>3. Способы прокладки проводов.<br>4. Простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов.<br>5. Правила включения и выключения электрических машин и приборов.<br>6. Основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы. |               |
|  | Возможность признания навыка:  | -   |               |
| Трудовая функция 2:<br>Разборка, ремонт и сборка сложных деталей и узлов электромашин, электроприборов и электроаппаратов  | Навык 1:<br>Испытание отремонтированных электромашин, электроаппаратов и электроприборов   | Умения:   |               |
|  |  | 1. Проводить работы по заземлению и занулению электросиловых установок, оборудования.<br>2. Разбирать сложные электромонтажные схемы соединений деталей и узлов.<br>3. Проведение наладки щеточного механизма электродвигателей.<br>4. Формировать дефектные ведомости.   |               |

|  |  |   |               |
|--|--|---|---------------|
|  |  | Знания:   |               |
|  |  | 1. Устройство и принцип работы обслуживаемых электромашин переменного и постоянного тока.<br>2. Электромонтажные схемы и пускорегулирующую аппаратуру средней сложности.<br>3. Способы наладки щеточного механизма электродвигателей.<br>4. Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтажного инструмента и используемых контрольно-измерительных инструментов.<br>5. Конструктивные особенности сложных электронных блоков различных систем. |               |
|  | Возможность признания навыка:  | -   |               |
| Требования к личностным компетенциям:  | Дисциплинированность<br>Аккуратность<br>Требуется среднее профессиональное образование<br>Исполнительность<br>Внимательность |   |               |
| Список технических регламентов и национальных стандартов:                      |  |   |               |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК:                                      | Уровень ОРК:   | Наименование профессии:   |               |
|  | 4  | Инженер по ремонту и техническому сервису машин   |               |
| 11. Карточка профессии «Слесарь по ремонту аккумуляторов и электроаппаратуры»: |  |   |               |
| Код группы:  | 7234-0   |   |               |
| Код наименования занятия:  | 7234-0-006   |   |               |
| Наименование профессии:  | Слесарь по ремонту аккумуляторов и электроаппаратуры   |   |               |
| Уровень квалификации по ОРК:   | 4  |   |               |
| подуровень квалификации по ОРК:  |  |   |               |
| Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:  |  |   |               |
| Уровень профессионального образования:   | Уровень образования:<br>ТиПО (специалист среднего звена)   | Специальность:<br>Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта   | Квалификация: |
| Требования к опыту работы:   |  |   |               |
| Связь с неформальным и информальным образованием:                              |  |   |               |
| Другие возможные наименования профессии:                                       |  |   |               |
| Основная цель деятельности:  | Проведение диагностики и ремонта аккумуляторных батарей.   |   |               |
| Описание трудовых функций  |  |   |               |
| Перечень трудовых функций:   | Обязательные трудовые функции:   | 1. Выполнение простых и средней сложности работ по эксплуатации и техническому обслуживанию аккумуляторных батарей<br>2. Назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов для измерения напряжения элементов аккумуляторных батарей  |               |
|  | Дополнительные трудовые функции:   |   |               |
| Трудовая функция 1:<br>Выполнение простых и                                    |  |   |               |

|   |   |  |
|---|---|--|
| средней сложности работ по эксплуатации и техническому обслуживанию аккумуляторных батарей              | <p><b>Навык 1:</b><br/>Диагностика состояния аккумуляторных батарей</p>                               | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать в работе инструментов по измерению напряжения аккумуляторной батареи.</li> <li>2. Снятие и установка с автотранспортного средства.</li> <li>3. Читать и понимать показатели измерительных инструментов.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы электротехники.</li> <li>2. Конструктивное строение и принцип работы однотипных аккумуляторных батарей.</li> <li>3. Принципиальную схему зарядного агрегата.</li> <li>4. Правила соединения пластин и их полярность.</li> <li>5. Строение аппаратов и приборов, которые применяются во время ремонта и обслуживание аккумуляторных батарей.</li> <li>6. Виды повреждений, элементов аккумуляторных батарей и способы их устранения.</li> <li>7. Приемы работ и технологическую последовательность операций во время разборки, сборку и ремонт элементов аккумуляторных батарей.</li> <li>8. Основные физические и химические свойства материалов, которые применяются во время ремонта аккумуляторов.</li> <li>9. Правила приготовления электролита для разных типов аккумуляторов и батарей.</li> </ol>  |
|   | <p>Возможность признания навыка:</p>  | -  |
|   | <p><b>Навык 2:</b><br/>Выполнение работ по техническому обслуживанию аккумуляторного оборудования</p> | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применить инструментов по замене электролита для разных типов аккумуляторов и батарей.</li> <li>2. Обращаться с зарядными агрегатами.</li> <li>3. Заменить при необходимости электролита аккумулятора и обращения с ним.</li> <li>4. Монтаж и демонтаж элементов аккумуляторных батарей с исправлением соединительных деталей.</li> <li>5. Изымать шлама из элементов работающих батарей.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы электротехники.</li> <li>2. Конструктивное строение и принцип работы однотипных аккумуляторных батарей.</li> <li>3. Принципиальную схему зарядного агрегата.</li> <li>4. Правила соединения пластин и их полярность.</li> <li>5. Строение аппаратов и приборов, которые применяются во время ремонта и обслуживание аккумуляторных батарей.</li> <li>6. Виды повреждений, элементов аккумуляторных батарей и способы их устранения.</li> <li>7. Приемы работ и технологическую последовательность операций во время разборки, сборку и ремонт элементов аккумуляторных батарей.</li> <li>8. Основные физические и химические свойства материалов, которые применяются во время ремонта аккумуляторов.</li> <li>9. Правила приготовления электролита для разных типов аккумуляторов и батарей.</li> </ol> |
| <p>Возможность признания навыка:</p>  | -   |  |
| <p><b>Трудовая функция 2:</b><br/>Назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов</p> |   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| для измерения напряжения элементов аккумуляторных батарей | Навык 1:<br>Разборка аккумуляторов   | Умения:<br>1. Разбирать и собирать аккумуляторы всех типов.<br>2. Обслуживать оборудования зарядных станций (агрегатов).<br>3. Зарядить аккумуляторы и аккумуляторных батарей всех типов.<br>4. Заменить резиновых клапанов на пробках, заготовка прокладок  |
|   |  | Знания:<br>1. Основы электротехники.<br>2. Конструктивное строение и принцип работы однотипных аккумуляторных батарей.<br>3. Принципиальную схему зарядного агрегата.<br>4. Правила соединения пластин и их полярность.<br>5. Строение аппаратов и приборов, которые применяются во время ремонта и обслуживание аккумуляторных батарей.<br>6. Виды повреждений, элементов аккумуляторных батарей и способы их устранения.<br>7. Приемы работ и технологическую последовательность операций во время разборки, сборку и ремонт элементов аккумуляторных батарей.<br>8. Основные физические и химические свойства материалов, которые применяются во время ремонта аккумуляторов.<br>9. Правила приготовления электролита для разных типов аккумуляторов и батарей. |
|   | Возможность признания навыка:  | -  |
|   | Навык 2:<br>Применение приборов в измерении  | Умения:<br>1. Измерить напряжения отдельных элементов аккумуляторных батарей.<br>2. Пайка соединений аккумуляторных батарей.<br>3. Определение плотности и уровня электролита в элементах аккумуляторов.<br>4. Приготовление раствора щелочи из кристаллического каустика или концентрированного раствора по установленной рецептуре.  |
|   | Знания:<br>1. Основы электротехники.<br>2. Конструктивное строение и принцип работы однотипных аккумуляторных батарей.<br>3. Принципиальную схему зарядного агрегата.<br>4. Правила соединения пластин и их полярность.<br>5. Строение аппаратов и приборов, которые применяются во время ремонта и обслуживание аккумуляторных батарей.<br>6. Виды повреждений, элементов аккумуляторных батарей и способы их устранения.<br>7. Приемы работ и технологическую последовательность операций во время разборки, сборку и ремонт элементов аккумуляторных батарей.<br>8. Основные физические и химические свойства материалов, которые применяются во время ремонта аккумуляторов.<br>9. Правила приготовления электролита для разных типов аккумуляторов и батарей. |  |
| Возможность признания навыка:                             | -  |  |

|   |  |   |               |
|---|--|---|---------------|
| Требования к личностным компетенциям:   | Дисциплинированность<br>Аккуратность<br>Исполнительность<br>внимательность   |   |               |
| Список технических регламентов и национальных стандартов:   |  |   |               |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК:   | Уровень ОРК:   | Наименование профессии:   |               |
|   | 4  | Инженер по ремонту и техническому сервису машин   |               |
| 12. Карточка профессии «Механик по ремонту транспорта»:   |  |   |               |
| Код группы:   | 3115-1   |   |               |
| Код наименования занятия:   | 3115-1-007   |   |               |
| Наименование профессии:   | Механик по ремонту транспорта  |   |               |
| Уровень квалификации по ОРК:  | 5  |   |               |
| подуровень квалификации по ОРК:   |  |   |               |
| Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:   | КС, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553<br>Механик           |   |               |
| Уровень профессионального образования:  | Уровень образования:<br>послесреднее образование<br>(прикладной бакалавриат)   | Специальность:<br>Техническое обслуживание,<br>ремонт и эксплуатация<br>автомобильного транспорта   | Квалификация: |
| Требования к опыту работы:  |  |   |               |
| Связь с неформальным и информальным образованием:   |  |   |               |
| Другие возможные наименования профессии:  |  |   |               |
| Основная цель деятельности:   | Обеспечение надежной работы всех видов оборудования, их правильную эксплуатацию. Повышение экономичности ремонтного обслуживания оборудования. |   |               |
| Описание трудовых функций   |  |   |               |
| Перечень трудовых функций:  | Обязательные трудовые функции:   | 1. Обеспечение безаварийной и надежной работы всех видов оборудования, их правильную эксплуатацию<br>2. Осуществляет технический надзор за состоянием и ремонтом защитных устройств на механическом оборудовании, зданий и сооружений цеха  |               |
|   | Дополнительные трудовые функции:   |   |               |
| Трудовая функция 1:<br>Обеспечение безаварийной и надежной работы всех видов оборудования, их правильную эксплуатацию | Навык 1:<br>Обеспечение своевременного качественного ремонта и техническое обслуживание оборудования   | Умения:   |               |
|   |  | 1. Организовать своевременного и качественного ремонта и модернизацию оборудования, технический контроль за его состоянием и содержанием.<br>2. Обеспечивать рациональное использование материалов при выполнении ремонтных работ.<br>3. Определить устаревшее оборудование, механизмы, требующие капитального ремонта. |               |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан.</li> <li>2. Методические и нормативно-технические материалы по организации ремонта оборудования, зданий, сооружений.</li> <li>3. Организация ремонтной службы в организации, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>4. Перспективы технического развития организации.</li> <li>5. Технические характеристики механизмов и оборудования.</li> <li>6. Конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования организации.</li> <li>7. Организация и технология ремонтных работ.</li> <li>8. Методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</li> </ol>   |
|   | Возможность признания навыка:                                    | -  |
|   | Навык 2:<br>Контроль за выполнению технических документации      | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать подготовку календарных планов (графиков) осмотров, проверок и ремонта оборудования.</li> <li>2. Подготовить заявку на централизованное выполнение капитальных ремонтов, на получение необходимых для планово-предупредительных и текущих ремонтов материалов, запасных частей, инструмента и тому подобное.</li> <li>3. Составить паспорт на оборудование, спецификаций на запасные части и другой технической документации.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан.</li> <li>2. Методические и нормативно-технические материалы по организации ремонта оборудования, зданий, сооружений.</li> <li>3. Организация ремонтной службы в организации, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>4. Перспективы технического развития организации.</li> <li>5. Технические характеристики механизмов и оборудования.</li> <li>6. Конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования организации.</li> <li>7. Организация и технология ремонтных работ.</li> <li>8. Методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</li> </ol> |
|   | Возможность признания навыка:                                    | -  |
| Трудовая функция 2:<br>Осуществляет технический надзор за состоянием и ремонтом защитных устройств на механическом оборудовании, зданий и сооружений цеха | Навык 1:<br>Обеспечение бесперебойной и технической эксплуатации | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устанавливать очередность производства ремонтных работ.</li> <li>2. Обеспечивать бесперебойную и технически правильную эксплуатацию и надежную работу приборов и оборудования, повышение их сманности, поддержание в работоспособном состоянии на требуемом уровне точности.</li> </ol>   |

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
|                                       |  | <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан.</li> <li>2. Методические и нормативно-технические материалы по организации ремонта оборудования, зданий, сооружений.</li> <li>3. Организация ремонтной службы в организации, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>4. Перспективы технического развития организации.</li> <li>5. Технические характеристики механизмов и оборудования.</li> <li>6. Конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования организации.</li> <li>7. Организация и технология ремонтных работ.</li> <li>8. Методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</li> </ol>  |
|                                       | Возможность признания навыка:  | -   |
|                                       | Навык 2:<br>Учет выполнение работ  | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассматривать рационализаторского предложения и изобретения, касающиеся ремонта и модернизации оборудования, формирования заключения по ним, обеспечивание внедрения принятых предложений.</li> <li>2. Организовать учета выполнения работ по ремонту и модернизации оборудования.</li> <li>3. Контролировать качества, а также правильность расходования материальных ресурсов.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан.</li> <li>2. Методические и нормативно-технические материалы по организации ремонта оборудования, зданий, сооружений.</li> <li>3. Организация ремонтной службы в организации, систему планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования.</li> <li>4. Перспективы технического развития организации.</li> <li>5. Технические характеристики механизмов и оборудования.</li> <li>6. Конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования организации.</li> <li>7. Организация и технология ремонтных работ.</li> <li>8. Методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</li> </ol> |
|                                       | Возможность признания навыка:  | -   |
| Требования к личностным компетенциям: | <p>Ответственность<br/> Дисциплинированность<br/> Аккуратность<br/> Самоорганизованность<br/> клиенто- и результат-ориентированность<br/> порядочность<br/> умение решать сложные задачи и проблемы<br/> хорошие коммуникативные навыки и умение убеждать<br/> умение активно взаимодействовать с окружающими и мотивировать<br/> Исполнительность<br/> внимательность</p> |   |

|   |  |   |               |
|---|--|---|---------------|
| Список технических регламентов и национальных стандартов:   |  |   |               |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК:   | Уровень ОРК:   | Наименование профессии:   |               |
|   | 5  | Инженер по диагностике технического состояния автотранспортных средств  |               |
| <b>13. Карточка профессии «Инженер по диагностике технического состояния автотранспортных средств»:</b>   |  |   |               |
| Код группы:   | 2141-9   |   |               |
| Код наименования занятия:   | 2141-9-004   |   |               |
| Наименование профессии:   | Инженер по диагностике технического состояния автотранспортных средств   |   |               |
| Уровень квалификации по ОРК:  | 5  |   |               |
| подуровень квалификации по ОРК:   |  |   |               |
| Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:   | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и иных служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003.<br>Инженер по ремонту |   |               |
| Уровень профессионального образования:  | Уровень образования:<br>послесреднее образование (прикладной бакалавриат)  | Специальность:<br>Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта   | Квалификация: |
| Требования к опыту работы:  |  |   |               |
| Связь с неформальным и информальным образованием:   |  |   |               |
| Другие возможные наименования профессии:  |  |   |               |
| Основная цель деятельности:   | Обеспечение бесперебойной работы по диагностике технического состояния автотранспортных средств.   |   |               |
| <b>Описание трудовых функций</b>  |  |   |               |
| Перечень трудовых функций:  | Обязательные трудовые функции:   | 1. Ведение документации по диагностированию технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов, отмечая результаты диагностирования и сведения об остаточном ресурсе их работы с уведомлением об этом руководства технической службы организации<br>2. Обеспечение контроля за техническим состоянием и комплектностью контрольно-диагностического оборудования<br>3. Руководит работниками подразделения предприятия, осуществляющими ремонт оборудования и поддержание его в работоспособном состоянии |               |
|   | Дополнительные трудовые функции:   |   |               |
| Трудовая функция 1:<br>Ведение документации по диагностированию технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов, отмечая результаты диагностирования и сведения об остаточном ресурсе их работы с уведомлением об этом руководства технической службы организации | Навык 1:<br>Ведение документации по диагностированию технического состояния автомобилей  | Умения:   |               |
|   |  | 1. Оперативно составлять годовые и месячные планы - графиков диагностирования технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов и согласование их с руководством и технической службой организации.<br>2. Осуществлять контроль выполнение плановых заданий по диагностированию технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов, определение перечня работ при всех видах технического обслуживания и ремонта, установление их ресурса до очередного ремонта.               |               |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>2. Устройство и технические характеристики диагностируемой техники, ее агрегатов и узлов.</li> <li>3. Устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-диагностического оборудования, приборов, приспособлений и инструмента, стационарных и передвижных диагностических установок.</li> <li>4. Технические условия на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>5. Правила оформления технической документации на диагностирование.</li> </ol>  |
|   | Возможность признания навыка:  | -   |
|   | <p><b>Навык 2:</b><br/>Эффективное использование стационарных и передвижных контрольно-диагностических средств</p> | <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечить эффективное использования стационарных и передвижных контрольно-диагностических средств, предназначенных для оценки технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов, их агрегатов и узлов.</li> <li>2. Осуществлять контроль за соблюдением технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>3. Внедрить передовой технологии диагностирования и наиболее целесообразного использования контрольно-диагностического оборудования.</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>2. Устройство и технические характеристики диагностируемой техники, ее агрегатов и узлов.</li> <li>3. Устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-диагностического оборудования, приборов, приспособлений и инструмента, стационарных и передвижных диагностических установок.</li> <li>4. Технические условия на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>5. Правила оформления технической документации на диагностирование.</li> </ol> |
|   | Возможность признания навыка:  | -   |
| Трудовая функция 2:<br>Обеспечение контроля за техническим состоянием и комплектностью контрольно-диагностического оборудования |  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p><b>Навык 1:</b><br/>Контроль соблюдение технологических процессов диагностики, технического обслуживания</p>  | <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить перечень диагностических работ при всех видах технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, определение ресурса автотранспортных средств до очередного ремонта.</li> <li>2. Организовать подготовку ремонтных работ, определяет потребность в запасных частях для ремонта оборудования, по обеспечению ими предприятия на условиях кооперации.</li> </ol>   |
|   |  | <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>2. Устройство и технические характеристики диагностируемой техники, ее агрегатов и узлов.</li> <li>3. Устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-диагностического оборудования, приборов, приспособлений и инструмента, стационарных и передвижных диагностических установок.</li> <li>4. Технические условия на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>5. Правила оформления технической документации на диагностирование.</li> </ol> |
|   | <p><b>Возможность признания навыка:</b></p>  | -  |
|   | <p><b>Навык 2:</b><br/>Контроль деятельности подразделений организации, осуществляющих автоматизацию и механизацию производственных процессов, следит за соответствием внедренных средств современному уровню развития техники</p> | <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводит инструктаж и оказывает помощь работникам при освоении ими новых конструкций средств автоматизации и механизации, организует работу по повышению их технических знаний.</li> <li>2. Осуществлять контроль за правильной эксплуатацией реконструируемых и модернизируемых машин, механизмов и другого оборудования, соблюдением технологических процессов производства.</li> </ol>  |
|   |  | <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>2. Устройство и технические характеристики диагностируемой техники, ее агрегатов и узлов.</li> <li>3. Устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-диагностического оборудования, приборов, приспособлений и инструмента, стационарных и передвижных диагностических установок.</li> <li>4. Технические условия на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>5. Правила оформления технической документации на диагностирование.</li> </ol> |
|   | <p><b>Возможность признания навыка:</b></p>  | -  |
| <p><b>Трудовая функция 3:</b><br/>Руководит работниками</p> |  |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| подразделения предприятия, осуществляющими ремонт оборудования и поддержание его в работоспособном состоянии | <p>Навык 1:<br/>Контроль работниками, проведение инструктажа своих работников</p>   | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать обучение по повышению квалификации персонала, который обслуживает контрольно-диагностические средства.</li> <li>2. Обеспечивать правильное и своевременное оформление документов по учету рабочего времени и выработки, заработной платы, расходы запасных частей, материалов и инструмента.</li> <li>3. Контролировать соблюдение работниками производственной и трудовой дисциплины, правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.</li> </ol>   |
|  |   | <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>2. Устройство и технические характеристики диагностируемой техники, ее агрегатов и узлов.</li> <li>3. Устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-диагностического оборудования, приборов, приспособлений и инструмента, стационарных и передвижных диагностических установок.</li> <li>4. Технические условия на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>5. Правила оформления технической документации на диагностирование.</li> </ol> |
|  | Возможность признания навыка:   | -   |
|  | <p>Навык 2:<br/>соблюдение правил техники безопасности</p>  | <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применять действующие нормативные документы, касающиеся его деятельности.</li> <li>2. Выполнять требования нормативных актов об охране труда и окружающей среды, соблюдает нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ.</li> </ol>   |
|  | <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, методические и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>2. Устройство и технические характеристики диагностируемой техники, ее агрегатов и узлов.</li> <li>3. Устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-диагностического оборудования, приборов, приспособлений и инструмента, стационарных и передвижных диагностических установок.</li> <li>4. Технические условия на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</li> <li>5. Правила оформления технической документации на диагностирование.</li> </ol> |   |
| Возможность признания навыка:  | -   |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Требования к личностным компетенциям:                     | Клиенто- и результат-ориентированность<br>самоорганизованность<br>отличные коммуникативные навыки<br>способность к анализу, самообучению |   |
| Список технических регламентов и национальных стандартов: |  |   |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК:                 | Уровень ОРК:   | Наименование профессии:                         |
|   | 5  | Механик по ремонту транспорта                   |
|   | 4  | Инженер по ремонту и техническому сервису машин |

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

14. Наименование государственного органа:

15. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Комитет транспорта Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Исполнители:

Тлеген Ж.Т., +7 (717) 298 35 46, zh.tilegen@miid.gov.kz

16. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

17. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 23.02.2024 г.

18. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

19. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2023 г.

20. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2026 г.