

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Цели Программы.**

Реализация Программы профессиональной подготовки по профессии рабочего 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (без ДЭ) направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности по выполнению работ слесаря по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты освоения Программы, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателей и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, программ практик, комплекс оценочных средств по формам аттестации и другие методические материалы, обеспечивающие подготовку слушателей.

Программа содержит требования к трудоемкости и срокам освоения Программы, требования к уровню подготовки слушателей при приеме на обучение.

### **1.2. Нормативно-правовые основы разработки Программы.**

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (без ДЭ), реализуемая ГАПОУ РК «Петрозаводский автотранспортный техникум», представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда, на основе законодательных и правовых актов Министерства образования и науки Российской Федерации, квалификационных требований и требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта СПО, внутренних нормативных документов, рекомендаций по формированию программ профессиональной подготовки по профессии рабочего.

Нормативную правовую основу Программы составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 18.04.2013 г. №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Локальные нормативные акты ГАПОУ РК «Петрозаводский автотранспортный техникум», затрагивающие интересы слушателей, обучающихся по основным образовательным программам профессионального обучения;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861) с изменениями от 14 мая 2014 г. N 518, 18 ноября 2015 г., 25 ноября 2016 г., 3 декабря 2019 г.;
- Приказ Министерства образования и науки России от 22.04.2014 №386 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 N 32500), входящий в состав укрупненной группы профессий 23.00.00. Техника и технологии наземного транспорта;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (с изменениями 16 декабря 2013 г., 28 марта, 27 июня 2014 г., 3 февраля 2017 г., 12 ноября 2018 г., 25 апреля 2019 г.);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. № 726Н «Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

### **1.3. Срок и форма освоения Программы.**

Программа профессиональной подготовки на 2 разряд рассчитана на 320 часов (2 месяца), в том числе теоретическое обучение – 124 часа практическое обучение – 196 часов.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных технологий.

Обучение проводится на русском языке.

### **1.4. Минимальные требования к слушателям.**

На обучение по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» принимаются лица на базе основного общего образования, достигшие 18-ти летнего возраста.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и обеспечение технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на предприятиях и в организациях

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, их сборочные единицы;
- конструкторская и технологическая документация для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, их сборочных единиц;
- технологическое оборудование, приспособления, оснастка, используемые при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, их сборочных единиц;

### **2.2. Квалификационные характеристики профессиональной деятельности**

*Характеристика работ.*

Разборка дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов и подготовка их к ремонту. Разборка, ремонт, сборка простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов с заменой отдельных частей и деталей. Снятие и установка несложной осветительной арматуры. Выполнение крепежных работ при техническом осмотре и обслуживании. Слесарная обработка узлов и деталей по 12 - 14 квалитетам с применением приспособлений. Выполнение более сложных работ по ремонту и монтажу под руководством слесаря более высокой квалификации. Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности с заменой отдельных частей и деталей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, агрегатов и приборов при техническом осмотре и обслуживании дорожно-строительных машин и тракторов. Разборка и подготовка к ремонту агрегатов, узлов и электрооборудования. Соединение и пайка проводов, изоляция их и замена поврежденных участков. Общая сборка средней сложности дорожно-строительных машин и тракторов на колесном ходу. Ремонт, сборка, стендовые испытания и регулировка сложных агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов. Выявление и устранение дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов машин и тракторов. Слесарная обработка узлов и деталей по 7 - 10 квалитетам с применением универсальных приспособлений и специального инструмента.

Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности с заменой отдельных частей и деталей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, агрегатов и приборов при техническом осмотре и обслуживании дорожно-строительных машин и тракторов. Разборка и подготовка к ремонту агрегатов, узлов и электрооборудования. Соединение и пайка проводов, изоляция их и замена поврежденных участков. Общая сборка средней сложности дорожно-строительных машин и тракторов на колесном ходу. Слесарная обработка узлов и деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Выполнение более сложных работ по ремонту дорожно-строительных машин, тракторов и прицепных механизмов к ним под руководством слесаря более высокой квалификации.

Ремонт, сборка, стендовые испытания и регулировка сложных агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов. Выявление и устранение дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов машин и тракторов. Слесарная обработка узлов и деталей по 7 - 10 квалитетам с применением универсальных приспособлений и специального инструмента. Общая сборка сложных дорожно-строительных машин, тракторов на гусеничном ходу, агрегатов электрооборудования и приборов. Выполнение сложных монтажных работ с применением подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений.

Ремонт, сборка, регулировка и испытание на стендах и на шасси сложных агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и мощных тракторов. Определение на слух и устранение неисправностей в работе двигателя внутреннего сгорания и в работе сложных узлов и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов. Проверка и испытание электрооборудования с применением специальной аппаратуры и приборов. Сложная слесарная обработка деталей по 6 - 7 квалитетам.

Ремонт, сборка, регулировка, комплексные испытания и сдача в соответствии с техническими условиями сложных агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов различных марок. Проверка правильности сборки со снятием эксплуатационных характеристик.

*Должен знать.*

Основные сведения об устройстве дорожно-строительных машин и тракторов; правила и последовательность разборки на узлы и подготовки к ремонту дорожно-строительных машин и тракторов; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел, топлива; механические свойства обрабатываемых материалов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы, устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов; методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов; сорта масел, применяемых для смазки узлов машин; устройство универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; электротехнические материалы и правила сращивания, пайки и изоляции проводов, конструктивное устройство ремонтируемых дорожно-строительных машин и тракторов; устройство двигателей внутреннего сгорания различных типов и назначений; методы регулирования отдельных агрегатов и узлов машин; методику и режимы испытаний агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов; способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания узлов и агрегатов; электроприборы и электрооборудование дорожно-строительных машин и тракторов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов; конструкцию универсальных и специальных приспособлений.

Устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов; методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов; сорта масел, применяемых для смазки узлов машин; устройство универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; электротехнические материалы и правила сращивания, пайки и изоляции проводов.

Конструктивное устройство ремонтируемых дорожно-строительных машин и тракторов; устройство двигателей внутреннего сгорания различных типов и назначений; методы регулирования отдельных агрегатов и узлов машин; методику и режимы испытаний агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов; способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания узлов и агрегатов; электроприборы и электрооборудование дорожно-строительных машин и тракторов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов; конструкцию универсальных и специальных приспособлений.

Конструктивное устройство ремонтируемых мощных тракторов и сложных дорожно-строительных машин, технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования; сложные электрические и монтажные схемы; причины износа сопряженных деталей, способы их выявления и устранения; устройство испытательных стендов.

Конструктивные особенности дорожно-строительных машин и тракторов различных марок; технические условия на ремонт, испытание и сдачу сложных агрегатов и узлов; способы полного восстановления и упрочнения изношенных деталей.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Слушатель, обучающийся по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов», готовится к следующим видам деятельности:

– техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

– Слушатель, освоивший Программу, должен обладать:

– **общими** компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

– **профессиональными** компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:

1. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

ПК 1.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 1.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

### 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### 3.1. Учебный план.

основной образовательной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии рабочего <b>18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»</b>					
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Обязательная аудиторная нагрузка слушателя, ч.		
			всего занятий	в т.ч.	
				теоретических	практических
1	2	3	4	5	6
	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>92</b>	<b>92</b>	<b>0</b>
ОП.01	Инженерная графика	3	20	20	
ОП.02	Материаловедение	3	24	24	
ОП.03	Метрология и стандартизация	3	12	12	
ОП.04	Электротехника и электроника	3	24	24	
ОП.05	Техническая механика	3	12	12	
	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>220</b>	<b>24</b>	<b>196</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b>	Э	220	24	196
МДК.01.01	Организация технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации		30	10	20
МДК.01.02	Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		30	10	20
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт ДСМ		16	4	12
УП	Учебная практика		36		36
ПП	Производственная практика		108		108
ТО	Теоретическое обучение	Э	168	116	52
УП	Учебная практика	Э	36	0	36
ПП	Производственная практика	КПР	108	0	108
	Консультации		2	2	
	<b>Квалификационный экзамен</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	
	<b>Итого</b>		<b>320</b>	124	196