

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Алатырский технологический колледж»  
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (13702  
МАШИНИСТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН)**

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-  
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**Алатырь  
2021 г.**



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	5
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	17
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	22

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)**

## 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение работ по профессии 13702 «Машинист дорожно-транспортных машин»** (приложение к ФГОС).

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области дорожного строительства и эксплуатации дорожных машин, автомобилей и тракторов при наличии неполного и полного среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В профессиональный модуль основной профессиональной образовательной программы входит междисциплинарный курс:

МДК-07.01 Машинист дорожно-транспортных машин.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей;  
выполнения земляных, дорожных и строительных работ;

### **уметь:**

управлять дорожно-транспортными машинами при выполнении работ по планировке площадок, профилированию трасс, дорог, перемещению грунтов, и сыпучих материалов, укатке дорожного полотна, передвижке железнодорожных путей, рыхлению горной массы и других аналогичных работ с применением основного и сменного навесного оборудования;  
заправлять машины горючими и смазочными материалами;  
осуществлять смазку узлов машин, навесного и прицепного оборудования;  
выявлять и устранять неисправности машин и механизмов в процессе работы;  
осуществлять профилактический ремонт и участвовать в других видах ремонта обслуживаемого оборудования.

**знать:**

устройство и технические характеристики дорожно-транспортных машин, навесного оборудования и приспособлений; правила монтажа и демонтажа навесного оборудования, принцип работы и систему управления ими; системы смазки, питания и охлаждения двигателей внутреннего сгорания; предельную нагрузку на обслуживаемое оборудование; правила дорожного движения; установленную сигнализацию при выполнении работ; допустимые углы спуска и подъема машины; виды работ, выполняемые дорожно-транспортными машинами, порядок и способы их выполнения; правила производства работ с прицепным и навесным оборудованием; технические требования, предъявляемые к материалам, применяемым при устройстве дорог и площадок; марки и нормы расхода горючих и смазочных материалов; способы определения и устранения неисправностей; схемы и периодичность смазки узлов и деталей; порядок оформления приемосдаточных документов на выполненные работы; слесарное дело.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной программы – 218 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 69 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 17 часов
- учебная практика – 72 часа
- производственная практика - 54 часа
- промежуточная аттестация – 4 часа
- консультации – 2 часа.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД): **Выполнение работ по профессии 13702 Машинист дорожно-транспортных машин (приложение к ФГОС)**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществлять управление дорожно - транспортными машинами и тракторами.
ПК 2.2	Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

# 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) (во взаимодействии с педагогом)					Самостоятельная работа обучающегося	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Практическая подготовка			
			в т.ч. теоретические занятия, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Учебная практика, часов	Производственная практика, часов	часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 1.1; 1.2 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК09; ОК10	МДК 07.01 Машинист дорожно-транспортных машин	86	69	29	-	-	-	17	
ПК 1.1; 1.2 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК09; ОК10	Учебная практика	72	-	-	-	72	-	-	
ПК 1.1; 1.2 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК09; ОК10	Производственная практика	54	-	-	-	-	54	-	
	Консультации	2							
	Промежуточная аттестация	4							
	Квалификационный экзамен	4							
	Всего:	222	69	29	-	72	54	17	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
МДК 07.01 Выполнение работ по профессии «Машинист дорожно-транспортных машин».		
<b>Раздел 1.</b> Устройство автомобилей категорий "В" и "С"	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	12
1	<p><b>Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности.</b> Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности: общее устройство кабины; основные типы кабин; компоненты кабины; шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стекол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкотемпературные жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности; конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Системы активной и пассивной безопасности».</p>	2
2	<p><b>Автомобили-самосвалы.</b> Экономическая эффективность автомобилей-самосвалов. Типы автомобилей - самосвалов. Устройство и работа подъемного механизма самосвала.</p>	2
	<p><b>Практическое занятие № 1</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ подъемного механизма самосвала, кузова самосвала.</p>	2
3	<p><b>Автомобильные поезда. Общее устройство прицепов.</b> Экономическая эффективность автомобильных поездов. Типы автопоездов. Автомобильные прицепы, типы и устройство. Особенности седельного тягача. Общее устройство прицепов: классификация и индексация прицепного подвижного состава; краткие технические</p>	4

		характеристики прицепов категории О1; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа; тормозная система, назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей); неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.	
<b>Раздел 2.</b> Электрооборудование автомобилей и тракторов	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)		24
	1	<b>Источники электрической энергии.</b> Источники и потребители электрической энергии: аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей. Химические процессы, происходящие при зарядке и разрядке аккумуляторов. Основные электрические показатели : ЭДС, напряжение, емкость. Состав электролита и меры безопасности при его приготовлении; назначение, общее устройство и принцип работы генератора. Особенности генератора переменного тока с электромагнитным возбуждением. Особенности бесконтактного индукторного генератора переменного тока. Назначение реле-регулятора. Основные части, устройство и работа контактно-транзисторного реле-регулятора. Бесконтактный и интегральный регулятор напряжения; схемы и принцип действия. Признаки неисправности генератора.	4
		<b>Практическое занятие № 2</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ и обслуживанию аккумуляторных батарей, генератора переменного тока.	2
	2	<b>Система зажигания.</b> Назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания. Назначение, устройство и работа приборов системы зажигания: катушки зажигания, распределителя, свечей зажигания, выключателя зажигания, датчика-распределителя, транзисторного коммутатора. Маркировка свечей зажигания. Влияние момента зажигания на работу двигателя. Назначение, устройство и работа регуляторов опережения зажигания: центробежного, вакуумного и октан-корректора. Зажигание от магнето. Устройство и работа магнето. Установка зажигания.	2
		<b>Практическое занятие №№ 3-4</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ и обслуживанию приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания, системы зажигания от магнето.	4
3	<b>Стартеры.</b> Назначение и типы стартеров. Устройство и работа стартера с механическим приводом и непосредственным управлением. Выключатель стартера. Муфта свободного хода. Устройство и работа стартера с электромагнитным включением и дистанционным управлением. Тяговое реле, реле включения, их назначение, устройство и работа.	2	

		Взаимодействие стартера, тягового реле и реле включения. Признаки и неисправности стартера.	
		<b>Практическое занятие № 5</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ и обслуживанию электростартера.	2
4		<b>Система освещения. Контрольные приборы. Практическое занятие № 6</b> Основные части системы освещения. Лампы накаливания. Галогенные лампы. Устройство фары. Оптический элемент фары. Подфарники. Габаритные фонари. Переключатели света. Светосигнальные приборы: стоп - сигнал, указатель поворота теплового действия. Понятие о электронном прерывателе указателя поворота. Устройство и работа электромагнитного вибрационного звукового сигнала. Влияние системы освещения и сигнализации на безопасность дорожного движения. Контрольные приборы. Общее устройство и принцип действия приборов измерения температуры, давления масла, уровня топлива в баке, амперметра, спидометра и тахометра. Понятие об электронном спидометре и тахометре. Корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	2
5		<b>Электронные системы помощи водителю.</b> Электронные системы помощи водителю. Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля. Система курсовой устойчивости (ESP) и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее - АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала). Дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы - ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).	4
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Современные системы помощи водителю».	2
<b>Раздел 3. Устройство тракторов</b>		<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	50
	1	<b>Схемы трансмиссий.</b> Схемы трансмиссии колесных и гусеничных тракторов. Особенности трансмиссии гусеничных тракторов с 2-х поточной трансмиссией.	2
	2	<b>Сцепление тракторов.</b> Особенности устройства непостоянно замкнутых сцеплений изучаемых тракторов. Назначение, устройство и работа тормоза сцепления.	2
		<b>Практическое занятие № 7</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ	2

		сцепления тракторов.	
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Особенности устройства сцепления тракторов»	2
3		<b>Коробки передач и раздаточные коробки тракторов.</b> Особенности тракторных коробок передач. Устройство и работа тракторных коробок передач с редуктором и без него, с переключением с разрывом потока мощности. Механизм блокировки, его назначение и работа. Устройство и работа тракторных коробок передач с переключением без разрыва потока мощности. Гидроподжимные муфты. Назначение, устройство и работа раздаточных коробок трактора.	4
		<b>Практическое занятие №8</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ коробок передач с редуктором и без него, с переключением с разрывом потока мощности и без него, раздаточных коробок.	2
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Особенности устройства сцепления тракторов»	2
4		<b>Задний мост колесного трактора.</b> Устройство ведущего (заднего) моста колесных тракторов. Особенности устройства переднего ведущего моста колесного трактора.	2
		<b>Практическое занятие № 9</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ (заднего и переднего) моста колесных тракторов.	2
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Задний мост трактора МТЗ-950»	2
5		<b>Ходовая часть колесных тракторов.</b> Назначение ходовой части, основные элементы. Назначение и типы остовов. Типы рам. Устройство лонжеронной рамы трактора. Безрамные и полурамные конструкции машин.	2
		<b>Практическое занятие № 10</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ ходовой части колесных тракторов.	2
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Ходовая часть трактора МТЗ-950/952»	2
6		<b>Рулевое управление и тормозная система колесных тракторов.</b> Устройство и работа гидроусилителя рулевого управления колесных тракторов. Особенности рулевого управления тракторов Т-150К и К-701. Влияние технического состояния рулевого управления на безопасность дорожного движения. Устройство барабанно-колодочных и дисковых тормозных механизмов. Ленточные тормозные механизмы тракторов.	2
		<b>Практическое занятие № 11</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ	2

		рулевого управления и тормозной системы колесных тракторов.	
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Рулевое управление и тормозная система трактора МТЗ-950/952»	2
7		<b>Задний мост и механизмы управления гусеничных тракторов.</b> Ведущие (задние) мосты гусеничных тракторов, их устройство. Типы механизмов поворота. Устройство и работа бортовых фрикционов и планетарного механизма поворота. Особенности механизма поворота гусеничных тракторов, двухпоточные механизмы трансмиссии.	2
		<b>Практическое занятие №12</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ заднего моста и механизмов управления гусеничных тракторов.	2
		<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовить сообщение на тему: «Задний мост трактора ВТ-150»	2
8		<b>Ходовая часть гусеничных тракторов.</b> Преимущества и недостатки. Основные элементы ходовой части. Типы подвесок и схемы их устройства: жесткая, полужесткая и упругая. Устройство гусеничного движителя при полужесткой и упругой подвеске. Устройство узлов гусеничного движителя: ведущие звездочки, направляющие колёса, опорные катки, поддерживающие ролики, балансирная каретка, гусеница, механическое и гидравлическое натяжное устройство.	2
		<b>Практическое занятие № 13</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ ходовой части гусеничных тракторов.	2
9		<b>Внешнее и рабочее оборудование тракторов.</b> Прицепное устройство тракторов. Прицепная скоба и буксирный крюк. Гидрофицированный крюк. Типы валов отбора мощности. Устройство валов отбора мощности. Приводной шкив. Общее устройство гидравлической навесной системы тракторов. Приводная лебедка.	2
		<b>Практическое занятие №№ 14-15</b> Получение практических навыков по выполнению разборочно-сборочных работ внешнего и рабочего оборудования тракторов.	3
		<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему: «Задний мост трактора Агромаш-90ТГ»	1
<b>Всего</b>			<b>86</b>

### 3.3. Программа учебной практики УП.07.01 профессионального модуля ПМ. 07

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)

**Цель учебной практики УП.07.01 профессионального модуля:**

- дать студентам первичные сведения и навыки по разборке и сборке дорожно-транспортных машин

**Задачи учебной практики УП.07.01 профессионального модуля:**

- формирование у студентов умений и навыков в выполнении работ по разборке и сборке дорожно-транспортных машин;
- формирование у студентов умений и навыков выполнения работ и использованием механизированного инструмента;
- формирование у студентов умений и навыков выполнения крепежных работ;
- обеспечение меж предметных связей, а также связи практики с теоретическим обучением.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>ПМ. 07</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)		212
<b>Раздел 1.</b> Учебная практика		72
<b>Тема 1.1.</b> Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия.	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Организация рабочего места и безопасность труда в процессе ремонта автомобиля. Ремонт двигателя. Разборка, обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт блока цилиндров (смена шпилек, высверливание поврежденных болтов и шпилек, заделка трещин). Ремонт шатунно-поршневой группы. Смена вкладышей шатунных и коренных подшипников. Ремонт газораспределительного механизма. Ремонт и замена приборов системы охлаждения, смазки и питания. Сборка двигателя.	6
<b>Тема 1.2</b> Ремонт приборов электрооборудования.	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Выполнение операций разборки и сборки приборов электрооборудования, проверка состояния оборудования, регулировка и замена изношенных деталей, ремонт электропроводки.	12
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	18

Ремонт трансмиссии.	Выполнение операций по снятию с автомобиля, разборке, сборке, ремонту и регулировке элементов трансмиссии, сцепления, коробки передач, раздаточной коробки.	
<b>Тема 1.4</b> Ремонт переднего моста.	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Разборка моста. Ремонт рессор и амортизаторов. Разборка передней независимой подвески, ремонт и замена изношенных деталей. Сборка моста. Регулировка подшипников ступиц колес, углов поворота колес.	12
<b>Тема 1.5</b> Ремонт рулевого механизма и тормозной системы.	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Разборка рулевого механизма. Ремонт рулевых тяг. Сборка и регулировка рулевого механизма. Разборка стояночной тормозной системы, привода и механизмов рабочей тормозной системы. Замена изношенных накладок и дисков. Сборка, регулировка, испытание и проверка тормозных систем. Регулировка свободного хода педали тормоза. Удаление конденсата из пневмосистемы привода тормозов и регулирование давления воздуха в шинах.	12
<b>Тема 1.6</b> Ремонт кузова и дополнительного оборудования.	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Разборка, ремонт деталей агрегатов дополнительного оборудования автомобиля (лебедки, гидравлического подъемника, седельных установок и др.). Ремонт платформы, кабины и кузова. Снятие и установка глушителя. Ремонт отопителя кабины, устройства для обмыва ветрового стекла. Сборка и регулировка, установка агрегатов дополнительного оборудования на автомобиле.	12
Всего		72

### 3.4. Программа производственной практики ПП.07 профессионального модуля ПМ. 07

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)

#### Цель производственной практики ПП.07 профессионального модуля:

- обучение управлению автогрейдером с двигателем мощностью от 73,5 кВт до 147,2 кВт (100 до 200 л.с.);
- подготовка обучающегося к сдаче экзамена на право управления автогрейдером в Ростехнадзоре;
- подготовка обучающегося к сдаче демонстрационного экзамена по методике Worldskills.

#### Задачи производственной практики ПП.07 профессионального модуля:

приобретение обучающимися профессиональных умений; закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении МДК 07.01.

Наименование разделов	Содержание материала производственной практики	Объем часов
-----------------------	--	-------------

<b>профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и видов работ производственной практики</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>МДК 07.01</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)		54
<b>Тема 1.1.</b> Вводное занятие	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Ознакомление с полигоном или объектом строительства. Режим работы. Правила внутреннего распорядка. Ознакомление с квалификационной характеристикой машиниста дорожных и строительных машин и программой производственного обучения на объекте строительства дорожной организации. Организация рабочего места. Охрана труда, производственная санитария и пожарная безопасность на объекте строительства.	6
<b>Тема 1.2.</b> Подготовка дорожно-транспортных машин к работе	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц) Инструктаж по ТБ. Проведение наружного осмотра машины. Опробование и проверка исправности всех систем и механизмов машины. Подготовка двигателя к запуску, запуск двигателя, прогрев до эксплуатационного режима. Остановка двигателя. Контроль над показаниями приборов. Определение признаков и причин основных эксплуатационных неисправностей. Устранение неисправностей. Крепежные, регулировочные, проверочные и наладочные работы. Выполнение операций ежесменного технического обслуживания. Заправка машины топливом, охлаждающими жидкостями.	6
<b>Тема 1.3</b> Освоение приемов управления дорожно-транспортными машинами	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	12

	Инструктаж по ТБ. Ознакомление с органами управления автогрейдером. Тренировка в переключении рычагов и педалей автогрейдера. Пуск двигателя и вождение автогрейдера по прямой и с поворотами на 1, 2 и 3 передачах. Пуск двигателя и вождение автогрейдера по прямой и с поворотом на повышенных скоростях и по провешенной линии. Вождение автогрейдера задним ходом по прямой и с поворотом. Вождение автогрейдера в трудных дорожных условиях. Вождение автогрейдера в ночное время. Освоение приемов управления автогрейдером при выполнении земляных работ. Освоение операции зарезания грунта. Пробивка первой борозды по кольшкам и вехам. Зарезание грунта при возведении насыпи. Перемещение и разравнивание грунта.	
<b>Тема 1.4</b> Управление обучающимся дорожно-транспортными машинами под контролем мастера ПО	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	12
	Инструктаж по ТБ. Освоение приемов управления автогрейдером. Установка резания ножа в зависимости от категории грунта. Выполнение работ по возделыванию насыпи из боковых резервов для земляного полотна. Перемещение грунта, отсыпка и разравнивание слоя грунтовых валиков. Выполнение работ по отделке насыпей и выемок и разборке кюветов. Выполнение работ по устройству корыта в земляном полотне для укладки дорожно-строительных материалов основания и покрытия автомобильной дороги. Выполнение работ по профилированию гравийно-щебеночного материала в корыте земляного полотна. Выполнение работ автогрейдерами при устройстве грунтовых дорог способом смещения на дороге.	
<b>Тема 1.5</b> Самостоятельное управление обучающимся дорожно-транспортными машинами	Инструктаж по ТБ. Управление дорожно-транспортными машинами при выполнении работ по планировке площадок, профилированию трасс, дорог, перемещению грунтов, и сыпучих материалов, укатке дорожного полотна, передвижке железнодорожных путей, рыхлению горной массы и других аналогичных работ с применением основного и сменного навесного оборудования.	18
Всего		54



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля обеспечивается наличием учебных кабинетов «Устройство дорожных машин, автомобилей и тракторов» и «Конструкции путевых и строительных машин».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

- учебные парты;
- стол преподавателя;
- комплект учебно – методической документации;
- комплект нормативной литературы;
- компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска;
- видеомagneтофон;
- комплект макетов и разрезных агрегатов.

Кабинет «Устройство дорожных машин, автомобилей и тракторов»:

- Двигатель СМД-62; ЯМЗ-236
- комплект макетов по устройству автомобилей и тракторов;
- комплект разрезных агрегатов по устройству гидропривода СДМ;
- комплект разрезных агрегатов по устройству механизированного инструмента;
- комплект разрезных агрегатов по различным системам автомобиля и трактора;
- комплект разрезных агрегатов по автоматическим системам управления СДМ;
- комплекты слесарного инструмента для разборочно-сборочных работ;
- Методика выполнения практических работ.
- Журнал по технике безопасности.
- электронные видеоматериалы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты плакатов и альбомов.

Кабинет «Конструкции путевых и строительных машин»:

- комплект макетов по устройству автомобилей и тракторов;
- комплект разрезных агрегатов по устройству гидропривода СДМ;
- комплект разрезных агрегатов по устройству механизированного инструмента;
- комплект разрезных агрегатов по различным системам автомобиля и трактора;
- комплекты слесарного инструмента для разборочно-сборочных работ;
- Методика выполнения практических работ.

- Журнал по технике безопасности.
- электронные видеоматериалы;
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты плакатов и альбомов.

Учебный полигон:

- автогрейдеры ДЗ-143 и ДЗ-180А;
- бульдозеры ДЗ-42Г и Т- 150К;
- прицеп к трактору Т-150К;
- прицеп 2ПТС-4;
- передвижной компрессор;
- переносная электростанция;
- передвижная ремонтная мастерская;
- подвесная кран-балка.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся в мастерских дорожных организациях и предприятиях коммунального хозяйства.

## **4.2 Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Полосин, М.Д. Машинист дорожных и строительных машин, М.: ИД Академия, 2016.
2. Котиков, В.М. Тракторы и автомобили / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. М.: ИЦ «Академия», 2014.

Дополнительные источники:

- 1.Трактор Т-150К. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 151.00.000ТО. - Харьковский тракторный завод им. Орджоникидзе. - Изд. Прапор, 2017.
- 2.Тракторы «Кировец». - М.: ИД Академия, 2016.
- 3.Правила проведения государственного технического осмотра тракторов, самоходных дорожно-строительных и иных машин и прицепов к ним органами Ростехнадзора. Зарегистрированы в Минюсте России 5 июня 1999 г. № 863 (с изм. и доп. от 26.06.2014 г.)
- 4.Тракторы «Кировец». Инструкция по эксплуатации 744Р-0000010 ИЭ, ООО «АГРОМАШ». - 2017.
- 5.Правила по охране труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники / ПОТРО-97300-11 -97. - Орел, 2017.

6. Безопасность труда при техническом обслуживании и диагностировании тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. - М.: ГОСНИТИ, Информагротех, 2018.
7. Безопасность труда при выполнении разборочно-сборочных работ. М.: ГОСНИТИ, Информагротех, 2017.
8. Безопасность труда при операциях с нефтепродуктами. - М.: ГОСНИТИ, Информагротех, 2017.
9. Безопасность труда при обслуживании аккумуляторных батарей. - М.: ГОСНИТИ, Информагротех, 2016.
10. Безопасность выполнения транспортных тракторных и погрузочно-разгрузочных работ. - М.: ГОСНИТИ, Информагротех, 2017.
11. Эксплуатация и ремонт тракторных прицепов. - М.: ИД Академия, 2016.
12. ГОСТ 12.2.019-86 ССБТ. Тракторы и машины сельскохозяйственные. Общие требования безопасности.

#### Журналы:

1. «Строительные и дорожные машины»,
2. «Строительная техника и технологии»,
3. «Строительно-дорожная индустрия»,
4. «Наука и техника в дорожном строительстве»,
5. «Автомобильные дороги»,
6. «Механизация строительства»,
7. Информационный сборник «Автомобильные дороги»,
8. «Тракторы и сельскохозяйственные машины».
8. Проспекты и рекламные буклеты производителей дорожной и строительной техники.

#### Интернет – ресурсы:

- <http://t.compcentr.ru/03.html>
- <http://ohrana-trudal1.ru/test-of-exam-tickets-to-rostechnadzor/tr/>
- [http://rosavtodor.ru/;](http://rosavtodor.ru/)
- [http://www.volga-dor.ru/;](http://www.volga-dor.ru/)
- <http://www.gibdd.ru/r/21/news>
- [http://window.edu.ru/window/library?p\\_mode=1&p\\_rubr=2.2.75.24.1&p\\_page=2;](http://window.edu.ru/window/library?p_mode=1&p_rubr=2.2.75.24.1&p_page=2;)
- [http://autodoroga.org/;](http://autodoroga.org/)
- [http://www.avtomash.ru/pred/kat\\_trak.htm;](http://www.avtomash.ru/pred/kat_trak.htm)
- [http://o-doroge.ru/;](http://o-doroge.ru/)
- <http://fermer.ru/forum/instruktsii-rukovodstva-katalogi/131347;>
- [http://www.agrotechorg.ru/photogallery/39/?SHOWALL\\_1=1.](http://www.agrotechorg.ru/photogallery/39/?SHOWALL_1=1)

### 4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Подготовка специалистов по модулю ПМ.07 должна быть обеспечена учебно - методической документацией по всем разделам программы:

методические руководства по выполнению лабораторных, практических и самостоятельных работ.

Каждый обучающийся должен иметь доступ к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых предшествует освоению данного профессионального модуля: ЕН.01. математика, ОП.01. инженерная графика, ОП.02. техническая механика, ОП.03. электротехника и электроника, ОП.04. материаловедение, ОП.05. метрология и стандартизация, ОП.09. охрана труда, ОП.10. безопасность жизнедеятельности. ПМ01. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог, ПМ02. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

Программой предусмотрено прохождение теоретического и практического обучения.

Теоретическое обучение проводится преподавателями нашего учреждения. При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Практическое обучение проводится на предприятиях, с которыми заключены договора об организации и проведении практического обучения.

При предоставлении слушателем гарантийного письма от организации о согласии принять его на практику, практическое обучение проводится на базе данной организации.

Производственное обучение проводится под руководством мастера производственного обучения или высококвалифицированного работника. Слушатели получают навыки по управлению Программой предусмотрено прохождение теоретического и практического обучения.

Теоретическое обучение проводится преподавателями нашего учреждения. При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Практическое обучение проводится на предприятиях, с которыми заключены договора об организации и проведении практического обучения.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин) является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

При предоставлении слушателем гарантийного письма от организации о согласии принять его на практику, практическое обучение проводится на базе данной организации.

Производственное обучение проводится под руководством мастера производственного обучения или высококвалифицированного работника. Слушатели получают навыки по управлению дорожно-транспортными машинами и тракторами, их обслуживанию и эксплуатации.

Обязательной формой промежуточной аттестации по МДК 07.01 является дифференцированный зачет

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе 5. «Результаты освоения профессионального модуля».

Экзамен (квалификационный) проводится по окончании освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик.

Промежуточная аттестация по производственной практике – сдача экзамена в РТИ на право управления бульдозером, автогрейдером.

Учет учебных достижений обучающихся проводится при помощи различных форм текущего контроля:

- тестовые задания;
- практические работы;
- самостоятельная работа.

Слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего.

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин) и специальности «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:**

**-инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов,

**-мастера:** наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-ого раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		Экзамен квалификационный
ПК 2.1. Специалист осуществляет управление дорожно - транспортными машинами и тракторами	Задание на производство работ дорожно - транспортной машиной выполнено в соответствии с требованиями и установленными правилами;  Объясняет возможные способы производства земляных, дорожных и строительных работ;  Практические задания выполнены в соответствии с требованиями ТБ.	Экспертная оценка выполнения практического задания  Тестирование, оценка по эталону  Экспертная оценка выполнения практического задания.
ПК 2.2. Специалист выполняет земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.	Выполненная работа соответствует требованиям, предъявляемым к качеству выполняемых работ и требованиям ТБ.  Объясняет требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы оценки качества; требования инструкций по технической эксплуатации дорожно-строительных машин и тракторов;  Практические задания выполнены в соответствии с требованиями ТБ.	Экспертная оценка выполнения практического задания  Тестирование, оценка по эталону  Экспертная оценка выполнения практического задания.

Интегральная оценка освоения профессионального модуля и общих компетенций определяется экзаменационной комиссией и делается вывод: «ПМ освоен» или «ПМ не освоен».

Формы и методы контроля и оценки результатов развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>□- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практикам
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практикам
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практикам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

### 1.3. Распределение типов контрольных заданий при текущем контроле знаний и на промежуточной аттестации

Название темы по программе МДК	Типы контрольного задания, номер			
	Практическая работа	Тестовые задания	Самостоятельная работа	Задание зачета
Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности			Подготовить сообщение на тему: «Системы активной и пассивной безопасности».	1-1; 2-1; 2-16
Автомобили-самосвалы	ПР №1			1-3; 1-20; 2-17
Автомобильные поезда. Общее устройство прицепов				1-4; 2-3; 2-20
Источники электрической энергии	ПР №2	2 задания по 10 вопросов		1-12; 1-24; 2-22; 2-23
Система зажигания	ПР № 3 ПР №4			1-11; 1-19; 2-9; 2-21
Стартеры	ПР №5			1-5; 1-21; 2-24
Система освещения. Контрольные приборы	ПР №6			1-7; 2-25
Электронные системы помощи водителю			Подготовить сообщение на тему: «Современные системы помощи водителю».	1-13; 2-10
Схемы трансмиссий тракторов				1-15; 2-11

Сцепление тракторов	ПР №7	4 задания по 10 вопросов	Подготовить сообщение на тему: «Особенности устройства сцепления тракторов»	1-2; 2-14; 2-28
Коробки передач и раздаточные коробки тракторов	ПР №8	4 задания по 10 вопросов	Подготовить сообщение на тему: «Раздаточная коробка трактора МТЗ-952»	1-6 1-9; 1-27; 2-6; 2-15; 2-30
Задний мост колесного трактора	ПР №9	2 задания по 10 вопросов	Подготовить сообщение на тему: «Задний мост трактора МТЗ-950»	1-26; 2-5; 2-7
Ходовая часть колесных тракторов	ПР №10		Подготовить сообщение на тему: «Ходовая часть трактора МТЗ-950/952»	1-14; 1-16; 1-17; 1-18; 2-4; 2-18
Рулевое управление и тормозная система колесных тракторов	ПР №11	4 задания по 10 вопросов	Подготовить сообщение на тему: «Рулевое управление и тормозная система трактора МТЗ-950/952»	1-8; 1-11; 1-29; 2-8
Задний мост и механизмы управления гусеничных тракторов	ПР №12	1 задание по 10 вопросов	Подготовить сообщение на тему: «Задний мост трактора ВТ-150»	1-22; 1-28; 2-12
Ходовая часть гусеничных тракторов	ПР №13			1-22; 1-23; 2-13
Внешнее и рабочее оборудование тракторов	ПР №14 ПР №15		Подготовить сообщение на тему: «Навесное устройство трактора МТЗ-950»	1-25; 1-30;

				2-19
Дифференцированный зачет (тестовые задания 2 варианта по 30 заданий)				

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Алатырский технологический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**

**Лист экспертизы**

**рабочей программы профессионального модуля ПМ. 07**

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**(13702 Машинист дорожно - транспортных машин)**

**по специальности 23.02.04**

**Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**

.

Наименование ППССЗ 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Код и наименование профессионального модуля ПМ. 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)

Автор(ы) Афанасьев А.В.

№	Предмет экспертизы	Критерии оценивания	Экспертная оценка*
1	<b>Структура рабочей программы (техническая экспертиза)</b>		
1.1.	Структура рабочей программы ПМ	1.1.1 Структура рабочей программы включает в себя разделов не меньше требований ФГОС	2
		1.1.2. Соответствие структуры рабочей программы форме программы ПМ, утвержденной в ОУ	2
1.2.	Паспорт рабочей программы ПМ	1.2.1. Наличие раздела "Паспорт рабочей программы ПМ" и его соответствие утвержденной в ОУ формой программы	2
		1.2.2. Соответствие паспорта макету программы (указаны область применения программы, место ПМ в структуре ППССЗ, цели и задачи, количество часов на освоение программы)	2
		1.2.3. Соответствие объема часов на освоение ПМ объему, указанному в РУП	2
1.3.	Результаты освоения ПМ	1.3.1. Наличие раздела "Результаты освоения ПМ"	2
		1.3.2. Указаны результаты обучения в соответствии с ФГОС	2
1.4.	Структура и содержание ПМ	1.4.1. Наличие раздела "Структура и содержание ПМ"	2
		1.4.2. Имеется тематический план ПМ, в котором указаны коды профессиональных компетенций, наименование разделов ПМ, объем часов, отведенный на освоение МДК и приактик	2
		1.4.3. Имеется содержание обучения по ПМ, где приведены наименование разделов ПМ, МДК и тем, содержание учебного материала, перечень лабораторных работ и практических занятий, содержание самостоятельной работы обучающихся, тематика курсовых работ (проектов), виды работ учебной и производственной практик, объем часов и уровень освоения	2
		1.4.4. Имеется содержание учебной / производственной практики ПМ, где приведено наименование разделов ПМ, МДК и видов работ учебной / производственной практики, содержание материала учебной / производственной практики, объем часов и уровень освоения	2

1.5.	Условия реализации ПМ	1.5.1. Указаны требования к минимальному материально-техническому обеспечению (учебные кабинеты, мастерские, лаборатории, оборудование, ТСО, необходимые для реализации программы)	2
		1.5.2. Имеется перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, оформленный в соответствии с ГОСТом и требованиями к году издания	2
		1.5.3. Указаны общие требования к организации образовательного процесса, в которых описаны условия проведения занятий, организации учебной и производственной практики, консультационной помощи обучающимся, перечислены учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля	2
		1.5.4. Приведены требования к кадровому обеспечению образовательного процесса в соответствии с ФГОС	2
1.6.	Контроль и оценка результатов освоения ПМ	1.6.1. Результаты обучения соответствуют результатам, указанным в паспорте рабочей программы ПМ и разделе 2	2
		1.6.2. Определены формы и методы контроля и оценки результатов обучения	2
		1.6.3. Формы контроля конкретизированы с учетом специфики обучения	2
1.7	Оформление рабочей программы ПМ	1.7.1. Имеется титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями	2
		1.7.2. Имеется оглавление, наименования разделов рабочей программы соответствуют наименованиям, указанным в оглавлении	2
		1.7.3. Рабочая программа оформлена в соответствии с общими требованиями к оформлению текстовых документов, методическими рекомендациями по составлению рабочих программ ПМ и утвержденной в ОУ формой рабочей программы ПМ	2
1.8	Объем времени на освоение ПМ	1.8.1. Общий объем времени, отведенного на освоение ПМ (всего часов), в паспорте рабочей программы, таблицах "Содержание обучения" и "Тематический план ПМ" совпадает	2
		1.8.2. Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте рабочей программы, таблицах "Содержание обучения" и "Тематический план ПМ" совпадает	2
		1.8.3. Объем времени, отведенного на самостоятельную работу, в паспорте рабочей программы, таблицах "Содержание обучения" и "Тематический план ПМ" совпадает	2
		1.8.4. Объем времени, отведенного на учебную и производственную практики, в паспорте рабочей программы, таблицах "Содержание обучения" и "Тематический план ПМ" совпадает	2
2	<b>Содержание рабочей программы (содержательная экспертиза)</b>		

2.1	Паспорт рабочей программы ПМ	2.1.1. Формулировка пункта 1.1 "Область применения программы" в достаточной мере определяет специфику использования рабочей программы ПМ в основном и дополнительном профессиональном образовании	2
		2.1.2. Формулировка профессиональных компетенций, знаний, умений и практического опыта в инвариантной части соответствует ФГОС	2
		2.1.3. % отличия рабочей программы от примерной (в случае ее наличия) или от требований ФГОС	2
		2.1.4. Наличие дополнительных компетенций, знаний, умений и практического опыта	2
		2.1.5. Требования к умениям, знаниям и практическому опыту в инвариантной части соответствуют ФГОС	2
		2.1.6. Добавлены требования к умениям, знаниям и практическому опыту (на основании чего?) с учетом требований работодателей	2
2.2.	Результаты освоения ПМ	2.2.1. Формулировка вида профессиональной деятельности соответствует ФГОС	2
		2.2.2. Формулировка профессиональных и общих компетенций соответствует ФГОС	2
2.3.	Структура и содержание ПМ	2.3.1. Наименование разделов ПМ начинается с отглагольного существительного	2
		2.3.2. Наименование разделов ПМ отражает совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний	2
		2.3.3. Почасовое распределение разделов, МДК и тем - оптимально	2
		2.3.4. Содержательное распределение между «теорией», лабораторными работами, практическими занятиями, практикой полностью соответствует основным показателям оценки результатов обучения	2
		2.3.5. Почасовое распределение между «теорией», лабораторными работами, практическими занятиями, практикой соответствует специфике основных показателей оценки результатов обучения	2
		2.3.6. Уровень освоения учебного материала определен с учетом формируемых умений и практического опыта в процессе выполнения лабораторных работ, практических занятий, практики	2
		2.3.7. Тематика домашних заданий самостоятельной работы раскрывается «диагностичными» формулировками, отражающими овеществленный результат учебно-познавательной деятельности обучающегося, который можно проверить и оценить (в контексте тематики должны быть обозначены формы результатов выполнения индивидуальных домашних заданий (реферат, сообщение, доклад, презентация, конспект лекций, схема, чертеж, карта и т.п.)	2
		2.3.8. В содержании тем отражены дополнительные	2

		(сверх стандарта) знания и умения в соответствии с заявленными компетенциями 2.3.9 Тематика курсовых работ соответствует специфике и обеспечивает формирование заявленных компетенций	2
2.4	Условия реализации ПМ	2.4.1. Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных рабочей программой ПМ	2
		2.4.2. Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных рабочей программой ПМ (с учетом количественных характеристик на одного или группу обучающихся из ___ чел.)	2
		2.4.3. Перечень основных и дополнительных источников (включая Интернет-ресурсы) содержательно достаточен для реализации образовательного процесса	2
		2.4.4. Требования к организации образовательного процесса в достаточной мере раскрывают особенности освоения программы (как минимум описываются условия проведения занятий, организации практики, консультационной помощи обучающимся, перечисляются учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного ПМ) и соответствуют требованиям к практическому опыту, умениям и знаниям, установленным ФГОС	2
		2.4.5. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров достаточны для качественного обеспечения обучения и руководства практикой	2
2.5	Контроль и оценка результатов освоения ПМ	2.5.1. Результаты освоения ПМ сформулированы однозначно для понимания и оценивания	2
		2.5.2. Основные показатели оценки результатов освоения ПМ соответствуют заявленным компетенциям	2
		2.5.3. Основные показатели оценки результатов освоения ПМ в полной мере раскрывают специфику соответствующих профессиональных и общих компетенций	2
		2.5.4. Основные показатели оценки результатов освоения ПМ носят системный характер, в полной мере обеспечивают комплексный подход к оценке результатов освоения ПМ и являются основанием для создания измерительных материалов	2
		2.5.5. Комплекс форм и методов контроля и оценки умений и знаний образует систему достоверной и объективной оценки уровня освоения ПМ	2
		2.5.6. Текст раздела "Контроль и оценка результатов освоения ПМ" содержит: - в достаточной мере информацию об организации, средствах и проведении аттестации обучающихся; - перечень контрольных точек, обеспечивающий	2 2

		текущий контроль и промежуточную аттестацию; - указание применяемой технологии оценки 2.5.7. Предлагаемые методики, виды, типы, формы контроля позволяют обучающемуся предъявить результат обучения	2
--	--	---	---

\* экспертная оценка проводится председателем ЦК до начала внешней экспертизы:

0 баллов - отсутствие признака, 1 балл - признак проявлен не в полном объеме или деятельность (результат, условие) требует коррекции, 2 балла - представлены факты, полностью подтверждающие наличие признака.

<b>ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> (следует выбрать одну из перечисленных альтернативных позиций)	<b>да</b>	<b>нет</b>
Рабочая программа профессионального модуля полностью соответствует ФГОС, может быть рекомендована к рассмотрению внешним экспертом и Экспертным советом ОУ	да	-
Рабочая программа профессионального модуля рекомендована к доработке	-	нет

Замечания и рекомендации эксперта по доработке:

Замечаний нет \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Эксперт Афанасьев А.В. председатель ПЦК транспортных и строительных технологий

Протокол заседания ПЦК №1 от "28" августа 2021 г.

Председатель ПЦК  /А.В. Афанасьев/

## Л и с т

технической экспертизы рабочей программы профессионального модуля ПМ. 07  
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  
(13702 Машинист дорожно - транспортных машин), представленного Афанасьевым А.В.

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
<b>Экспертиза оформления титульного листа и оглавления</b>			
1.	Наименование рабочей программы профессионального модуля на титульном листе совпадает с наименованием профессионального модуля в тексте ФГОС	да	
2.	Нумерация страниц в «Оглавлении» верна	да	
<b>Экспертиза раздела 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» и раздела 2 «Результаты освоения профессионального модуля»</b>			
3.	Раздел 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» имеется	да	
4.	Наименование программы профессионального модуля совпадает с наименованием на титульном листе	да	
5.	Пункт 1.1. «Область применения программы» заполнен	да	
6.	Наименование основного вида профессиональной деятельности (ВПД) совпадает с наименованием профессионального модуля	да	
7.	Перечень профессиональных компетенций (ПК) содержит все компетенции, перечисленные в тексте ФГОС	да	
8.1.	Пункт 1.2. «Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля» (базовая часть) заполнен	да	
8.2.	Пункт 1.2. «Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля» (вариативная часть) заполнен (если на модуль распределены вариативные часы)	да	
9.1.	Требования к практическому опыту, умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС (базовая часть)	да	
9.2.	Требования к практическому опыту, умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС (вариативная часть) (если на модуль распределены вариативные часы)	да	
10.	Пункт 1.3. «Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля» заполнен	да	
11.	Раздел 2 «Результаты освоения профессионального модуля» заполнен	да	
<b>Экспертиза раздела 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)»</b>			
12.	Раздел 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля» имеется	да	
13.	Таблица 5.1. Контроль и оценка освоения ПК заполнена	да	
14.	Таблица 5.2. Контроль и оценка освоения ОК заполнена	да	
15.	Таблица 5.3. Контроль и оценка освоения МДК заполнена	да	
16.	Таблица 5.4. Контроль и оценка освоения учебной практики заполнена	да	
17.	Таблица 5.5. Контроль и оценка освоения производственной практики заполнена	да	

<b>Экспертиза раздела 3 «Структура и примерное содержание профессионального модуля»</b>			
18	Раздел 3 «Структура и примерное содержание профессионального модуля» имеется	да	
19	Таблица 3.1. «Тематический план профессионального модуля» заполнена в соответствии с макетом программы	да	
20	Таблица 3.2. «Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)» заполнена в соответствии с макетом программы	да	
21	Количество и наименования междисциплинарных курсов совпадают с указанными в тексте ФГОС	да	
22	Наименования разделов модуля в табл. 3.1 и 3.2. совпадают	да	
<b>Экспертиза раздела 4 «Условия реализации программы профессионального модуля»</b>			
23	Раздел 4 «Условия реализации программы профессионального модуля» имеется	да	
24	Пункт 4.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» заполнен	да	
25.	Пункт 4.2. «Информационное обеспечение обучения» заполнен	да	
26	Пункт 4.3. «Общие требования к организации образовательного процесса» заполнен	да	
27.	Пункт 4.4. «Кадровое обеспечение образовательного процесса» заполнен	да	

## Л и с т

содержательной экспертизы рабочей программы профессионального модуля ПМ. 07  
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  
(13702 Машинист дорожно - транспортных машин), представленного Афанасьевым А.В.

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание
		соответствует	Соответствует в половине и более случаев	Не соответствует	
<b>Экспертиза раздела 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» и раздела 2 «Результаты освоения профмодуля»</b>					
1.	Формулировка наименования вида профессиональной деятельности (ВПД) и перечень профессиональных компетенций (ПК) соответствуют тексту ФГОС (разделы 1.1., 2 и 5)	соответствует			
2.	Возможности использования примерной программы профессионального модуля описаны полно и точно	соответствует			
3.1	Требования к практическому опыту, умениям и знаниям (базовая часть) соответствуют перечисленным в тексте ФГОС (в т. ч. конкретизируют и/или расширяют требования ФГОС) (п.1.2)	соответствует			
3.2	Требования к практическому опыту, умениям и знаниям (вариативная часть) необходимы для овладения указанным в п. 1.1. ВПД, конкретизированы с учетом потребностей работодателей	соответствует			
4	Количество часов рассчитано верно, соответствует учебному плану	соответствует			
5	В разделе 2 наименование результатов обучения приводится в соответствии с текстом ФГОС	соответствует			
<b>Экспертиза раздела 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)»</b>					
6	Основные показатели оценки результата освоения ПМ позволяют однозначно диагностировать сформированность соответствующих ПК	соответствует			
7	Совокупности показателей достаточно для оценки ПК	соответствует			
8	Отсутствуют избыточные показатели для оценки ПК	соответствует			
9	Наименование форм и методов контроля и оценки освоения ПК точно и однозначно описывает процедуру аттестации	соответствует			

10	Формы и методы контроля и оценки позволяют оценить сформированность ПК	соответствует			
11	Основные показатели оценки результата освоения ПМ позволяют однозначно диагностировать сформированность соответствующих общих компетенций (ОК)	соответствует			
12	Совокупности показателей достаточно для оценки ОК	соответствует			
13	Отсутствуют избыточные показатели для оценки ОК	соответствует			
14	Наименование форм и методов контроля и оценки освоения ОК точно и однозначно описывает процедуру аттестации	соответствует			
15	Формы и методы контроля и оценки позволяют оценить сформированность ОК	соответствует			
16	Основные показатели оценки результатов освоения МДК позволяют однозначно диагностировать сформированность соответствующих знаний и умений (п.1.2.) на заявленном уровне	соответствует			
17	Совокупности показателей достаточно для оценки умений и знаний	соответствует			
18	Отсутствуют избыточные показатели для оценки умений и знаний	соответствует			
19	Наименование форм и методов контроля и оценки освоения умений и знаний точно и однозначно описывает процедуру аттестации	соответствует			
20	Формы и методы контроля и оценки позволяют оценить сформированность умений и приобретение знаний	соответствует			
21	Основные показатели оценки результатов освоения учебной практики позволяют однозначно диагностировать сформированность соответствующего практического опыта (п.1.2.)	соответствует			
22	Совокупности показателей достаточно для оценки практического опыта	соответствует			
23	Отсутствуют избыточные показатели для оценки практического опыта	соответствует			
24	Наименование форм и методов контроля и оценки освоения практического опыта точно и однозначно описывает процедуру	соответствует			

	аттестации				
25	Формы и методы контроля и оценки позволяют оценить сформированность практического опыта	соответствует			
26	Основные показатели оценки результатов освоения производственной практики позволяют однозначно диагностировать сформированность соответствующего практического опыта (п.1.2.)	соответствует			
27	Совокупности показателей достаточно для оценки практического опыта	соответствует			
28	Отсутствуют избыточные показатели для оценки практического опыта	соответствует			
29	Наименование форм и методов контроля и оценки освоения практического опыта точно и однозначно описывает процедуру аттестации	соответствует			
30	Формы и методы контроля и оценки позволяют оценить сформированность практического опыта	соответствует			
<b>Экспертиза раздела 3 «Структура и содержание программы профессионального модуля»</b>					
31	В тематическом плане профмодуля 3.1. расчет часов произведен в соответствии с п.1.3.	соответствует			
32	Разделы модуля выделены дидактически целесообразно	соответствует			
33	Соотношение учебной и производственной практики дидактически целесообразно	соответствует			
34	Выбор варианта проведения практики (концентрированно, рассредоточенно, комбинированно) дидактически целесообразен	соответствует			
35	Формы организации образовательного процесса для аудиторных занятий адекватны виду образовательного результата (знания, умения)	соответствует			
36	Содержание теоретического обучения позволяет сформировать требуемые в п.1.2. знания	соответствует			
37	Содержание лабораторно-практических занятий позволяет сформировать требуемые в п.1.2 умения	соответствует			
38	Содержание учебной практики (виды	соответс			

	работ) соответствует требованиям к практическому опыту и умениям	твует			
39	Содержание производственной практики (виды работ) соответствует требованиям к практическому опыту	соответс твует			
40	Самостоятельная работа предназначена для освоения единиц содержания, не включенных в аудиторную работу, и сформулирована как указание на дидактическую единицу, деятельность обучающегося по ее освоению и продукт его учебной деятельности	соответс твует			
41	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы определена дидактически целесообразно	соответс твует			
42	Содержание аудиторной и/или самостоятельной работы включает деятельность, направленную на формирование ОК	соответс твует			
43	Объем времени теоретического обучения достаточен для усвоения указанного содержания учебного материала на заявленном уровне	соответс твует			
44	Объем времени лабораторных и практических работ достаточен для освоения указанных умений на заявленном уровне	соответс твует			
45	Объем времени учебной практики достаточен для формирования указанного практического опыта и умений на заявленном уровне	соответс твует			
46	Объем времени производственной практики достаточен для формирования указанного практического опыта на заявленном уровне	соответс твует			
<b>Экспертиза раздела 4 «Условия реализации профессионального модуля»</b>					
47	Перечисленные кабинеты (мастерские, лаборатории и др.) и оборудование обеспечивают проведение всех видов занятий, соответствуют ФГОС	соответс твует			
48	Основная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы соответствуют требованиям ФГОС к актуальности и содержанию ПМ, учитывается наличие результатов экспертизы учебных изданий в соответствии с порядком, установленным Минобрнауки РФ	соответс твует			
49	В п.4.3. перечислены ПМ и УД,	соответс			

	изучение которых должно предшествовать освоению ПМ. Содержатся образовательные результаты для входного контроля в соответствии с требованиями к формулировкам образовательного результата соответствующего вида	твует			
50	В п.4.3. общие требования к организации образовательного процесса сформулированы конкретно и соответствуют модульно-компетентностному подходу	соответс твует			
51	Требования к кадровому обеспечению соответствуют ФГОС	соответс твует			

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам внешней экспертизы

Эксперт \_\_\_\_\_ Брейкин Н.А. \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Инженер, начальник ПО-4 АО «ЧАК»

(уч. степень, должность, место работы)

провел экспертизу рабочей программы профессионального модуля ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин)

по основной профессиональной образовательной программе 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

(код и наименование направления подготовки и (или) специальности / профессии)

Цель экспертизы: независимая оценка рабочей программы

Предмет экспертизы:

- рабочая программа профессионального модуля;
- ФГОС;
- листы согласования ППССЗ с работодателями.

### I. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ. 07 Выполнение работ по профессии «Машинист дорожно-транспортных машин»

(наименование)

разработана в соответствии с рекомендованным макетом.

Структура программы соответствует /не соответствует требованиям макета.

1. Цели освоения профессионального модуля: указаны /не указаны
2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ: содержательно-логические связи определены /не определены
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля: указаны /не указаны; соответствуют ФГОС / не соответствуют
4. Требования к практическому опыту, умениям и знаниям с учетом требований работодателей: присутствуют /отсутствуют
5. Соответствие программы современным требованиям к профессиональной деятельности специалистов: соответствует /не соответствует
6. Структура и содержание профессионального модуля

Общая трудоемкость модуля составляет 218 час.

Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы: соответствует / не соответствует учебному плану.

Содержание профессионального модуля: наименование разделов, тем профессионального модуля, виды учебной работы, в т.ч. часы самостоятельной работы, коды компетенций: указаны корректно / не указаны

7. Содержание учебного материала соответствует / не соответствует требованиям ФГОС и требованиям работодателей.
8. Условия организации образовательного процесса: описаны в полном объеме / не описаны
9. Изучение современных производственных технологий, средств труда, особенностей организации труда (в т.ч. охраны труда) на предприятиях: предусмотрено / не предусмотрено
10. Основные показатели оценки результатов обучения: представлены в полном объеме / не представлены; соответствуют компетенциям / не соответствуют

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля:

Основные источники: представлены в полном объеме / не представлены

Дополнительные источники: представлены в полном объеме / не представлены

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: представлены в полном объеме / не представлены

Рекомендуемые источники отвечают требованиям по новизне и направлению подготовки: да / нет

12. Материально-техническое обеспечение модуля обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных программой: в полном объеме / недостаточно

13. Требования к кадровому обеспечению (в т. ч. к уровню квалификации преподавателей МДК и руководителей практики) соответствуют / не соответствуют требованиям к умениям и знаниям, установленным ФГОС.

## II. ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

---

---

---

---

---

---

---

---

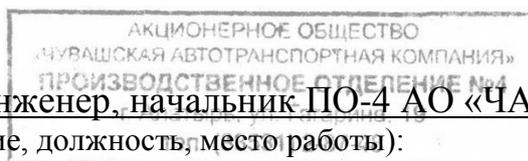
---

---

## III. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы рабочей программы профессионального модуля ПМ. 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13702 Машинист дорожно - транспортных машин) можно сделать заключение, что рабочая программа подготовлена в соответствии с ФГОС, ППССЗ и рекомендованным макетом, соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника, что позволяет использовать ее для реализации ППССЗ в 2021-2022 учебном году.

Эксперт: Брейкин Н.А., инженер, начальник ПО-4 АО «ЧАК»  
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы):



М.П.

(подпись)

Дата: 27.08.2021