

Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г. Бузулука Оренбургской области

Согласовано

Заместитель начальника
эксплуатационного локомотивного депо Оренбург
Южно-Уральской дирекции тяги-филиала
ОАО «РЖД» (по эксплуатации ст. Бузулук)

Артамонов Ю.Е.


«31» 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики

по профессиональному модулю

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)

Профессии: 23.01.09 «Машинист локомотива»

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: слесарь по ремонту подвижного состава

Форма обучения: очная

2020 г.

Разработала:

Свиридова Галина Николаевна, преподаватель практического обучения первой квалификационной категории ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК преподавателей специальных дисциплин и практического обучения

протокол № 1 от 31.08 2020 г.

Председатель ПЦК

Артемюк / Е.А. Артеменкова

Согласовано

Зам.директора по УПР

Сбродова / О.А. Сбродова

«31» 08 2020 г.

1. Паспорт программы практики

1.1. Область применения программы

Программа практики по профессиональному модулю ПМ 01. **Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.09Машинист локомотива**, с учетом требований профессионального стандарта: «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта» в части освоения квалификации: Слесарь по ремонту подвижного состава и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): технической эксплуатации и ремонта подвижного состава.

1.2.Цели практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии

1.3. Формы контроля

По производственной практике предусмотрен контроль в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики обучающимися, учитываются при итоговой аттестации.

1.4.Количество часов на освоение программы практики

Учебная практика рассчитана на 540 часов (15 недель).

1.5. Условия организации практики

Производственная практика организована в ремонтном локомотивном депо города Бузулука.

2. План и содержание практики

№ п/п	Вид работ	Содержание практики	Объем часов
	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)		540
1	ПП 1.1. Выполнение укладки коленчатого вала на макете.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, перенос и укладка коленчатого вала - уборка рабочего места при окончании работы 	8
2	ПП 1.2. Изучение работы фильтра непрерывного действия	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр фильтрующих пакетов, замена масла - уборка рабочего места при окончании работы 	8
3	ПП 1.3. Регулировка температуры воды.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - контроль температуры воды по термометрам - уборка рабочего места при окончании работы 	8
4	ПП 1.4. Регулировка температуры масла.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - контроль температуры масла по термометрам - уборка рабочего места при окончании работы 	6
5	ПП 1.5. Изучение работы и регулирования форсунок.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка впрыска топлива на стенде - уборка рабочего места при окончании работы 	6
6	ПП 1.6. Выполнение очистки фильтров масляной системы.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - замена фильтров - уборка рабочего места при окончании работы 	8
7	ПП 1.7. Выполнение затяжки сальниковых уплотнений в масляной системе на макете.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, дефектация, ремонт масляного насоса - уборка рабочего места при окончании работы 	8
8	ПП 1.8. Контроль уровня воды в расширительном баке.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - контроль уровня воды и долив при необходимости - уборка рабочего места при окончании работы 	8
9	ПП 1.9. Выполнение затяжки адаптерных соединений.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка соединений в водяных насосах, затяжка при необходимости - уборка рабочего места при окончании работы 	6
10	ПП 1.10. Очистка механических частей локомотива и кузова от	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны 	6

	грязи.	труда - мойка частей тепловоза - уборка рабочего места при окончании работы	
11	ПП 1.11. Изучение приборов, контролирующих работу дизеля.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр рубильника аккумуляторных батарей, дифманометров - уборка рабочего места при окончании работы	8
12	ПП 1.12. Исследование неисправностей турбокомпрессора.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - снятие, осмотр и устранение неисправностей турбинного колеса - уборка рабочего места при окончании работы	8
13	ПП 1.13. Ревизия букс.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - снятие крышки буксы, осмотр и смазывание деталей - уборка рабочего места при окончании работы	8
14	ПП 1.14. Определение повреждения цилиндровых втулок и их замена.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр, выявление неисправностей, замена - уборка рабочего места при окончании работы	6
15	ПП 1.15. Регулирование частоты вращения коленчатого вала.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - регулировка оборудования на стенде - уборка рабочего места при окончании работы	6
16	ПП 1.16. Изучение работы и регулировка топливных насосов.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - регулировка оборудования на стенде - уборка рабочего места при окончании работы	8
17	ПП 1.17. Изучение неисправностей тяговых электродвигателей.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - определение неисправностей без снятия оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	8
18	ПП 1.18. Изучение работы распределительного редуктора.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр оборудования подачи масла - уборка рабочего места при окончании работы	8
19	ПП 1.19. Выполнение работ по ремонту неисправных не сложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр, дефектация, ремонт, монтаж оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	6
20	ПП 1.20. Определение (оценка)	- организация рабочего места слесаря	6

	технического состояния простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с технологией технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - выявление неисправностей простых узлов и деталей подвижного состава - уборка рабочего места при окончании работы 	
21	ПП 1.21. Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр и выявление неисправностей простых узлов и деталей подвижного состава - уборка рабочего места при окончании работы 	8
22	ПП 1.22. Устранение выявленных неисправностей простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - устранение выявленных неисправностей простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - уборка рабочего места при окончании работы 	8
23	ПП 1.23. Проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта. - уборка рабочего места при окончании работы 	8
24	ПП 1.24. Проверка работоспособности после ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка работоспособности после ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта. - уборка рабочего места при окончании работы 	6
25	ПП 1.25. Определение (оценка) технического состояния оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - определение (оценка) технического состояния оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта. - уборка рабочего места при окончании работы 	6
26	ПП 1.26. Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта. - уборка рабочего места при окончании работы 	8
27	ПП 1.27. Устранение выявленных неисправностей оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - устранение выявленных неисправностей оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта. 	8

		- уборка рабочего места при окончании работы	
28	ПП 1.28. Проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с испытанием и регулировках на стендах.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с испытанием и регулировках на стендах. - уборка рабочего места при окончании работы	8
29	ПП 1.29. Изучение структурной схемы электрических передач.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр высоковольтных камер - уборка рабочего места при окончании работы	6
30	ПП 1.30. Выполнение регулировки натяжных щеток.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр, регулировка и проведение испытаний оборудования на стенде - уборка рабочего места при окончании работы	6
31	ПП 1.31. Изучение контура охлаждения тягового генератора ГП-311Б.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж оборудования, осмотр полюсов, брекетоов - уборка рабочего места при окончании работы	8
32	ПП 1.32. Замена трубчатого предохранителя.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - замена трубчатого предохранителя - уборка рабочего места при окончании работы	8
33	ПП 1.33. Изучение электромагнитного и электропневматического контактора.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр соединений контактов оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	8
34	ПП 1.34. Изучение принципа действия блокировки дверей ВВК.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка работы контактов оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	6
35	ПП 1.35. Изучение схемы питания катушки РУ-2.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр соединений контактов оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	6
36	ПП 1.36. Изучение графических обозначений в электрических схемах.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - чтение электрических схем по условным обозначениям - уборка рабочего места при окончании работы	8
37	ПП 1.37. Изучение расположения аккумуляторных батарей на	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны	8

	тепловозе 2ТЭ10М (У).	труда - определение порядка расположения аккумуляторных батарей - уборка рабочего места при окончании работы	
38	ПП 1.38. Работа аккумуляторных батарей при запуске дизеля.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния тумблера аккумуляторной батареи - уборка рабочего места при окончании работы	8
39	ПП 1.39. Замена щеткодержателей.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр соединений медных шунтов, проверка пальцев на изоляцию - уборка рабочего места при окончании работы	6
40	ПП 1.40. Изучение электрических схем.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - чтение электрических схем по условным обозначениям - уборка рабочего места при окончании работы	6
41	ПП 1.41. Изучение двухмашинного агрегата.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр, выявление неисправностей и ремонт оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	8
42	ПП 1.42. Изучение поездных контакторов.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр, выявление неисправностей и ремонт оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	8
43	ПП 1.43. Изучение контроллера машиниста.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр, выявление неисправностей и ремонт оборудования - уборка рабочего места при окончании работы	8
44	ПП 1.44. Изучение скоростемера.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - демонтаж, осмотр, выявление неисправностей и ремонт привода скоростемера - уборка рабочего места при окончании работы	6
45	ПП 1.45. Изучение контакторов ВШ-1, ВШ-2.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния соединений, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы	6
46	ПП 1.46. Изучение реверсора.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда	8

		<ul style="list-style-type: none"> - проверка состояния соединений, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	
47	ПП 1.47. Изучение контакторов и реле заземления.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния соединений, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	8
48	ПП 1.48. Изучение синхронного подвозбудителя.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния соединений, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	8
49	ПП 1.49. Изучение работы трансформаторов на тепловозе.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка уровня, цвета и температуры масла - уборка рабочего места при окончании работы 	6
50	ПП 1.50. Назначение и устройство катушки ЭТ (блок магнит).	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния соединений, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	6
51	ПП 1.51. Расположение вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния регулятора числа оборотов, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	8
52	ПП 1.52. Соединение узлов	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния шлицевых и фланцевых соединений, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	8
53	ПП 1.53. Изучение контура охлаждения передней и задней тележки тепловоза	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка состояния, устранение неисправностей - уборка рабочего места при окончании работы 	8
54	ПП 1.54. Обслуживание компрессоров главных резервуаров.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - осмотр и замена резервуаров - уборка рабочего места при окончании работы 	6
55	ПП 1.55. Осуществление демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - выполнение демонтажа и монтажа питательной и тормозной магистрали - уборка рабочего места при окончании работы 	6
56	ПП 1.56. Проверка действия	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря 	8

	пневматического оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка действия пневматического оборудования и компрессора КТ-7 - уборка рабочего места при окончании работы 	
57	ПП 1.57. Осуществление регулировки и испытания отдельных механизмов	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проведение испытаний механизмов на стенде - уборка рабочего места при окончании работы 	8
58	ПП 1.58. Опробование тормозов в поездах с локомотивной тягой.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка давления в тормозной системе - уборка рабочего места при окончании работы 	8
59	ПП 1.59. Порядок размещения и включения тормозов.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка порядка размещения и включения тормозов - уборка рабочего места при окончании работы 	6
60	ПП 1.60. Управление тормозами.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - проверка приборов управления тормозами - уборка рабочего места при окончании работы 	6
61	ПП 1.61. Регулировка предохранительного клапана КТ-7.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - регулировка давления подачи воздуха - уборка рабочего места при окончании работы 	8
62	ПП 1.62. Регулировка редуктора ЗРД.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - регулировка давления подачи воздуха - уборка рабочего места при окончании работы 	8
63	ПП 1.63. Измерение ползунов на колесной паре.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - измерение дефектоскопом глубину ползуна - уборка рабочего места при окончании работы 	8
64	ПП 1.64. Выполнение переключения воздухораспределителя усл. № 292.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - тренировка выполнения переключения воздухораспределителя усл. № 292. - уборка рабочего места при окончании работы 	6
65	ПП 1.65. Выполнение ступенчатого торможения на тренажере.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - выполнение ступенчатого торможения на тренажере - уборка рабочего места при окончании работы 	6
66	ПП 1.66. Включение и отключение ЭПТ на тепловозе.	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны 	8

		труда - отработка навыков включения и отключения ЭПТ на тепловозе - уборка рабочего места при окончании работы	
67	ПП 1.67. Изучение контроллера крана на тренажере.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - изучение работы контроллера крана на тренажере - уборка рабочего места при окончании работы	8
68	ПП 1.68. Изучение браковых размеров тормозных колодок.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - измерение браковых размеров тормозных колодок - уборка рабочего места при окончании работы	8
69	ПП 1.69. Включение и отключение ЭПТ на тепловозе	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - включение и отключение ЭПТ на тепловозе - уборка рабочего места при окончании работы	6
70	ПП 1.70. Выполнение разборки и сборки крана машиниста усл. № 395.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - разборка и смазка крана - уборка рабочего места при окончании работы	6
71	ПП 1.71. Выполнение разборки и сборки крана усл. № 254 и вспомогательного тормоза.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - разборка и смазка крана - уборка рабочего места при окончании работы	8
72	ПП 1.72. Подготовка расходных материалов под заправку подвижного состава железнодорожного транспорта.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - подготовка песка, масла, воды - уборка рабочего места при окончании работы	8
73	ПП 1.73. Заправка расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - заправка песком, маслом, водой - уборка рабочего места при окончании работы	8
74	ПП 1.74. Основные требования ПТЭ к устройству тормозов.	- организация рабочего места слесаря - соблюдение норм техники безопасности и охраны труда - отработка основных требований на практике - уборка рабочего места при окончании работы	6
75	ПП 1.75. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
	Всего часов		540

3. Критерии оценки

По результатам производственной практики обучающиеся сдают дифференцированный зачет.

Требования к дифференцированному зачету по производственной практике: дифференцированный зачет по производственной практике выставляется с учетом результатов выполнения заданий и их отражения в отчете по практике

Результаты (освоенные ПК, ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.	<ul style="list-style-type: none"> - проверяет взаимодействие узлов локомотива; - очищает механические части локомотива и кузова от грязи; - готовит расходные материалы под заправку подвижного состава ж/д транспорта; - заправляет расходными материалами подвижной состава ж/д транспорта; - определяет (оценивает) техническое состояние простых узлов и деталей подвижного состава ж/д транспорта в соответствии с технологией т/о простые узлы и деталей подвижного состава; - определяет (оценивает) техническое состояние оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта 	Формализованное наблюдение, зачет
ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.	<ul style="list-style-type: none"> - разбирает вспомогательные части ремонтируемого объекта локомотива; - соединяет узлы; - осуществляет демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; - проверяет действие пневматического оборудования; - осуществляет регулировку и испытание отдельных механизмов; - выполняет работы по снятию подвагонного ограждения; - выполняет работы по ремонту неисправных поручней внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали; - выполняет работы по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали; - выполняет работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шпильками и валиками на подвижной посадке; - выполняет работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров; - выполняет работы по установке исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шпильковым креплением; - выполняет работы по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава ж/д транспорта; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет т/о простые узлы и деталей подвижного состава ж/д транспорта; - устраняет выявленные неисправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - проводит работы по снятию, замене и ремонту неисправных простых узлов и деталей подвижного состава ж/д транспорта; - проверяет работоспособность после ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - выполняет т/о оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта; - устраняет выявленные неисправности оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава ж/д транспорта; - проводит работы по снятию, замене и ремонту неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с испытанием и регулировкой на стендах 	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрирует интерес к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- осуществляет выбор методов и способов решения профессиональных задач	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- решает профессиональные задачи в области технического обслуживания и ремонта подвижного состава	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет эффективный поиск необходимой информации; - использует различные источники, включая электронные 	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использует различные информационные коммуникационные технологии для решения профессиональных задач	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	

4. Информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Тепловоз 2ТЭ10В. Руководство по эксплуатации и обслуживанию. - М.: Транспорт, 2015.
2. Пойда А.А. Тепловозы: Механическое оборудование. Устройство и ремонт: учеб. пос. - М.: Транспорт, 2015.
3. Собенин Л.А. Устройство и ремонт тепловозов: учебник - М.: Академия, 2015.

Дополнительные источники:

1. Бородин А.П. Электрическое оборудование тепловозов. – М.: транспорт, 1988. – 287с.
2. Двигатели внутреннего сгорания / Под ред. А.С. Орлина, М.Г. Груглова. – М.: Машиностроение, 1980. – 288с.
3. Пахомов Э.А Механическое оборудование тепловозов. – М.: Транспорт, 1988. – 288с.
4. Пойда Л.А., Хуторянский Н.М., Кононов В.Е. Тепловозы: Механическое оборудование, устройство и ремонт. – М.: Транспорт 1986. – 328с.
5. Рахматулин М.Д. Ремонт тепловозов. М.: Транспорт, 1977. – 44с.
6. Ремонт гидравлических передач тепловозов/Под ред. Г.Ф. Яковлева. – М.: Транспорт, 1975. – 264с.
7. Ремпель А.И. Ремонт вертикальной передачи тепловозных дизелей типа Д100. – М.: Транспорт, 1984. – 72с.

Интернет-ресурсы:

<http://tchm.narod.ru/>

<http://www.academia-moscow.ru>

5. Методические указания по прохождению практики

5.1.Содержание практики

№ п/п	Профессиональные компетенции	Общие компетенции	Виды работ
1	ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.	<p>ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>-проверяет взаимодействие узлов локомотива;</p> <p>- очищает механические части локомотива и кузова от грязи;</p> <p>- готовит расходные материалы под заправку подвижного состава ж/д транспорта;</p> <p>- заправляет расходными материалами подвижной состава ж/д транспорта;</p> <p>- определяет (оценивает) техническое состояние простых узлов и деталей подвижного состава ж/д транспорта в соответствии с технологией т/о простые узлы и деталей подвижного состава;</p> <p>- определяет (оценивает) техническое состояние оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта</p>
2	ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.	<p>ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с</p>	<p>- разбирает вспомогательные части ремонтируемого объекта локомотива;</p> <p>- соединяет узлы;</p> <p>- осуществляет демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;</p> <p>- проверяет действие пневматического оборудования;</p> <p>- осуществляет регулировку и испытание отдельных механизмов;</p> <p>- выполняет работы по снятию подвагонного ограждения;</p> <p>- выполняет работы по ремонту неисправных поручней внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали;</p> <p>- выполняет работы по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного</p>

		<p>коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>оборудования, труб воздушной магистрали;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполняет работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке; - выполняет работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров; - выполняет работы по установке исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением; - выполняет работы по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава ж/д транспорта; - выполняет т/о простые узлы и деталей подвижного состава ж/д транспорта; - устраняет выявленные неисправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - проводит работы по снятию, замене и ремонту неисправных простых узлов и деталей подвижного состава ж/д транспорта; - проверяет работоспособность после ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - выполняет т/о оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта; - устраняет выявленные неисправности оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава ж/д транспорта; - проводит работы по снятию, замене и ремонту неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с испытанием и регулировкой на стендах
--	--	--	---

Общие требования к оформлению отчета по производственной практике

1. Дневник с ежедневным описанием работ оформляется в виде таблицы: см. ниже.

В конце дневника должна быть рекомендуемая оценка, поставленная руководителем практики от организации, подпись его, печать организации.

Необходимая документация по специальности непосредственно с организации согласно разделам рабочей программы.

2. Аттестационный лист с итоговой оценкой руководителя практики от организации (и с оценками по видам работ практики), с печатью организации.

3. Характеристика (с печатью и подписью руководителя практики от организации).

4. Список используемой литературы.

5. Индивидуальное задание (изложение подробной информации на выбранную тему, согласно предоставленного перечня).

Отчет о практике и индивидуальное задание выполняются с помощью ПК на листах формата А4, шрифтом 14пт, поля: левое 25мм, правое 10мм, верхнее 20 мм, нижнее 15мм. Нумерация страниц сквозная, проставляется в правом нижнем углу страниц.

В период прохождения практики необходимо собрать и подготовить следующие материалы: (тема дается индивидуально каждому руководителем практики от колледжа).

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.01 является освоение учебной практики в рамках данного профессионального модуля.

Перед отправкой на практику руководителем практики от колледжа студенту выдается:

- вводный инструктаж;
- договор на практику между колледжем и организацией;
- рабочую программу производственной практики.

Кроме того, студент должен вернуть в колледж перед практикой один экземпляр договора. Также студент должен получить индивидуальное задание от руководителя практики от колледжа и выполнить его за время прохождения практики на производстве.

В период прохождения практики студент знакомится с работой всех отделов организации, изучает необходимую техническую документацию, ведет ежедневный дневник по практике, соблюдает трудовую дисциплину, участвует в общественной жизни предприятия.

По окончании практики необходимые документы представляются руководителю практики от колледжа в первый день после выхода на занятия.

Материально-техническое обеспечение производственной практики:

Производственная практика по данному модулю проходит на базе ремонтного локомотивного депо города Бузулука.

Отчет

по производственной практике
ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)

по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива»

Место прохождения практики: _____

Выполнил: _____

Студент __ курса, группы №__

Руководители практики

От колледжа _____

От предприятия _____

Начало практики:

« ____ » _____ 20 ____ г.

Окончание практики:

« ____ » _____ 20 ____ г.

Оценка: _____

Подпись руководителя практики

от колледжа: _____

Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г. Бузулука Оренбургской области

Согласовано ¹

_____/_____
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ
на производственную ПМ.01 практику
(указать этап практики)

Обучающемуся гр. № _____

(№ группы, фамилия, имя, отчество обучающегося)

Профессии 23.01.09. «Машинист локомотива»

(Код и наименование профессии)

Наименование практики: ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива
(по видам)

(наименование профессионального модуля)

Срок практики: _____

Место прохождения практики: _____

(наименование предприятия)

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить структуру предприятия
2. Собрать данные об организации прохождения практики
3. Выполнить _____

4. Описать _____

5. Сформировать отчет по индивидуальному заданию.

Руководитель практики
от образовательной организации

(подпись, Ф.И.О.)

¹ Задание на практику согласовывает организация

ДНЕВНИК
производственной практики
по ПМ.01 *Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)*

СОДЕРЖАНИЕ

1) Ежедневный учет выполнения работ

№ п/п	Дата	Краткое содержание выполненных работ	Кол-во часов	Оценка выполненной работы	Подпись руководителя практики
1.		ПП 1.1. Выполнение укладки коленчатого вала на макете.	8		
2.		ПП 1.2. Изучение работы фильтра непрерывного действия	8		
3.		ПП 1.3. Регулировка температуры воды.	8		
4.		ПП 1.4. Регулировка температуры масла.	6		
5.		ПП 1.5. Изучение работы и регулирования форсунок.	6		
6.		ПП 1.6. Выполнение очистки фильтров масляной системы.	8		
7.		ПП 1.7. Выполнение затяжки сальниковых уплотнений в масляной системе на макете.	8		
8.		ПП 1.8. Контроль уровня воды в расширительном баке.	8		
9.		ПП 1.9. Выполнение затяжки адаптерных соединений.	6		
10.		ПП 1.10. Очистка механических частей локомотива и кузова от грязи.	6		
11.		ПП 1.11. Изучение приборов, контролирующих работу дизеля.	8		
12.		ПП 1.12. Исследование неисправностей турбокомпрессора.	8		
13.		ПП 1.13. Ревизия букс.	8		
14.		ПП 1.14. Определение повреждения цилиндрических втулок и их замена.	6		
15.		ПП 1.15. Регулирование частей вращения коленчатого вала.	6		
16.		ПП 1.16. Изучение работы и регулировка топливных насосов.	8		
17.		ПП 1.17. Изучение неисправностей тяговых электродвигателей.	8		
18.		ПП 1.18. Изучение работы распределительного редуктора.	8		
19.		ПП 1.19. Выполнение работ по ремонту неисправных не сложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	6		
20.		ПП 1.20. Определение (оценка) технического состояния простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с технологией технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава.	6		
21.		ПП 1.21. Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		

22.		ПП 1.22. Устранение выявленных неисправностей простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		
23.		ПП 1.23. Проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		
24.		ПП 1.24. Проверка работоспособности после ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	6		
25.		ПП 1.25. Определение (оценка) технического состояния оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта.	6		
26.		ПП 1.26. Техническое обслуживание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		
27.		ПП 1.27. Устранение выявленных неисправностей оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		
28.		ПП 1.28. Проведение работ по снятию, замене и ремонту неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности подвижного состава железнодорожного транспорта с испытанием и регулировках на стендах.	8		
29.		ПП 1.29. Изучение структурной схемы электрических передач.	6		
30.		ПП 1.30. Выполнение регулировки натяжных щеток.	6		
31.		ПП 1.31. Изучение контура охлаждения тягового генератора ГП-311Б.	8		
32.		ПП 1.32. Замена трубчатого предохранителя.	8		
33.		ПП 1.33. Изучение электромагнитного и электропневматического контактора.	8		
34.		ПП 1.34. Изучение принципа действия блокировки дверей ВВК.	6		
35.		ПП 1.35. Изучение схемы питания катушки РУ-2.	6		
36.		ПП 1.36. Изучение графических обозначений в электрических схемах.	8		
37.		ПП 1.37. Изучение расположения аккумуляторных батарей на тепловозе 2ТЭ10М (У).	8		
38.		ПП 1.38. Работа аккумуляторных батарей при запуске дизеля.	8		
39.		ПП 1.39. Замена щеткодержателей.	6		
40.		ПП 1.40. Изучение электрических схем.	6		
41.		ПП 1.41. Изучение двухмашинного агрегата.	8		
42.		ПП 1.42. Изучение поездных контакторов.	8		
43.		ПП 1.43. Изучение контроллера машиниста.	8		
44.		ПП 1.44. Изучение скоростемера.	6		

45.	ПП 1.45. Изучение контакторов ВШ-1, ВШ-2.	6		
46.	ПП 1.46. Изучение реверсора.	8		
47.	ПП 1.47. Изучение контакторов и реле заземления.	8		
48.	ПП 1.48. Изучение синхронного подвозбудителя.	8		
49.	ПП 1.49. Изучение работы трансформаторов на тепловозе.	6		
50.	ПП 1.50. Назначение и устройство катушки ЭТ (блок магнит).	6		
51.	ПП 1.51. Расположение вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива	8		
52.	ПП 1.52. Соединение узлов	8		
53.	ПП 1.53. Изучение контура охлаждения передней и задней тележки тепловоза	8		
54.	ПП 1.54. Обслуживание компрессоров главных резервуаров.	6		
55.	ПП 1.55. Осуществление демонтажа и монтажа отдельных приборов пневматической системы.	6		
56.	ПП 1.56. Проверка действия пневматического оборудования.	8		
57.	ПП 1.57. Осуществление регулировки и испытания отдельных механизмов	8		
58.	ПП 1.58. Опробование тормозов в поездах с локомотивной тягой.	8		
59.	ПП 1.59. Порядок размещения и включения тормозов.	6		
60.	ПП 1.60. Управление тормозами.	6		
61.	ПП 1.61. Регулировка предохранительного клапана КТ-7.	8		
62.	ПП 1.62. Регулировка редуктора ЗРД.	8		
63.	ПП 1.63. Измерение ползунов на колесной паре.	8		
64.	ПП 1.64. Выполнение переключения воздухораспределителя усл. № 292.	6		
65.	ПП 1.65. Выполнение ступенчатого торможения на тренажере.	6		
66.	ПП 1.66. Включение и отключение ЭПТ на тепловозе.	8		
67.	ПП 1.67. Изучение контроллера крана на тренажере.	8		
68.	ПП 1.68. Изучение браковых размеров тормозных колодок.	8		
69.	ПП 1.69. Включение и отключение ЭПТ на тепловозе	6		
70.	ПП 1.70. Выполнение разборки и сборки крана машиниста усл. № 395.	6		
71.	ПП 1.71. Выполнение разборки и сборки крана усл. № 254 и вспомогательного тормоза.	8		
72.	ПП 1.72. Подготовка расходных материалов под заправку подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		
73.	ПП 1.73. Заправка расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта.	8		

74.		ПП 1.74. Основные требования ПТЭ к устройству тормозов.	6		
75.		ПП 1.75. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6		
	Всего		540		

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой _____
производственной практики обучающегося по пятибалльной системе удостоверяю

Руководитель практики

от организации _____

(подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель практики

от образовательной организации _____

(подпись)

_____ (расшифровка подписи)

М.П.

« ____ » _____ 201__ г.

Аттестационный лист по практике

Обучающийся _____ ,
(ФИО)

_____ курса, группы _____, Машинист локомотива.

Прошел производственную практику в объеме 540 часов.

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г. в организации

Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций в период практики согласно

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)

Профессии: 23.01.09 «Машинист локомотива»

Наименование профессиональной компетенции	Качественный уровень освоения компетенции *
ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.	
ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.	

Итоговая оценка _____ **

М.П. Подпись руководителя практики от организации _____ /

М.П. Подпись руководителя практики от образовательной организации _____ /

Дата «___» _____ 20__ г.

* Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень

** При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата. При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции (75 баллов)
- «4» - средний уровень освоения компетенции (85 баллов)
- «5» - высокий уровень освоения компетенции (95-100 баллов)

**Характеристика руководителя практики
на обучающегося по профессии «Машинист локомотива»
по освоению общих компетенций**

За время прохождения учебной практики по профессиональному модулю
ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)»

Обучающийся _____

1. _____ сущность и социальную значимость своей будущей
(понимает, не понимает)
профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.

2. _____ организовывать собственную деятельность, выбирать
(способен, не способен)
типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их
эффективность и качество.

3. _____ принимать решения в стандартных и (может, не может)
нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

4. _____ осуществлять поиск и использование информации,
(умеет, не умеет)
необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, а также
профессионального и личностного развития.

5. _____ информационно-коммуникационные технологии в
(использует, не использует)
профессиональной деятельности.

6. _____ навыки работы в коллективе и команде,
(демонстрирует, не демонстрирует)
эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Руководитель практики от организации _____
подпись _____ расшифровка подписи _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

¹ Содержание общих компетенций в соответствии с образовательной программой

**на обучающегося по освоению профессиональных компетенций
в период прохождения производственной практики**

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю:

ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)»

(ФИО)

При освоении профессиональных компетенций (Описание овладения ПК в соответствии с тем уровнем, который указан в АЛ):

ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов локомотива _____

ПК1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей
ремонтируемого объекта локомотива _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от организации

М.П.

(подпись)

(расшифровка подписи)