

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Елецкий техникум железнодорожного транспорта-
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет
путей сообщения»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

ПМ.01 – ПП.01.01

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

2024

РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН
цикловой комиссией
профессиональных модулей
механического профиля

Председатель ЦК

В.В. Крюков

Пр. № 3

« 14 » апреля 2024г.

Комплект контрольно-оценочных средств
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по
профилю специальности)
профессионального модуля ПМ.01
Обеспечение безопасной эксплуатации,
техническое обслуживание и ремонт
железнодорожного подвижного состава (по
видам подвижного состава железных дорог)
разработан в соответствии с ФГОС СПО по
специальности 23.02.06 Техническая
эксплуатация подвижного состава железных
дорог, профессиональным стандартом
«Слесарь по осмотру, ремонту и
техническому обслуживанию
железнодорожного подвижного состава и
перегрузочных машин»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

А.М. Кузьмин

« 14 » апреля 2024г.

Разработчик: Кузьмин Алексей Михайлович

Рецензенты:

А.А. Кондаков – Главный инженер эксплуатационного локомотивного депо Елец-Северный - структурного подразделения Юго-Восточной дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО "РЖД"

А.В. Палицын – зам. директора по УПР

РЕЦЕНЗИЯ
на контрольно – оценочные средства по производственной практике
(по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности).

Материал контрольно-оценочных средств чётко структурирован, содержит перечень и описание общих и профессиональных компетенций, требования к практическому опыту, умениям по осваиваемому виду деятельности ВД1 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог); подробно изложены правила оформления результатов производственной практики, порядок контроля и оценки освоения программы практики.

Контрольно-оценочные материалы для проведения аттестации представлены в соответствии к осваиваемому виду деятельности по ВД1 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) и содержат критерии оценки выполнения заданий.

В приложении представлены форма аттестационного листа, форма дневника, характеристика с места прохождения практики.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 рекомендованы для контроля освоения программы практики по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Главный инженер эксплуатационного
локомотивного депо Елец-Северный - структурного
подразделения Юго-Восточной дирекции тяги -
структурного подразделения Дирекции тяги -
филиала ОАО "РЖД"



А.А. Кондаков

РЕЦЕНЗИЯ
на контрольно – оценочные средства по производственной практике
(по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) и включают:

- результаты освоения программы производственной практики, подлежащие проверке;
- форму аттестации по производственной практике;
- оформление результатов производственной практики;
- контроль и оценку по производственной практике;
- контрольно-оценочные материалы для аттестации по производственной практике;
- критерии оценки выполнения заданий для аттестации производственной практики;
- приложения.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике позволяют провести оценку формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по осваиваемому виду деятельности ВД1 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог), предусмотренные по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Зам. директора по УТР _____

А.В. Палицын



СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	10
III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА.....	13
3.1. Общие положения.....	13
3.2. Организация производственной практики.....	14
3.3. Оформление результатов производственной практики.....	14
3.4. Оформление текста отчета по производственной практике.....	16
3.5. Подведение итогов практики.....	18
IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА.....	19
4.1. Титульный лист.....	19
4.2. Таблицы внутренней части дневника.....	20
V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности).....	22
5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.....	22
5.2. Результаты и показатели оценки результата.....	23
VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01.....	24
6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01.....	24
6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).....	35
7. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	37
Приложение 1.....	37
Приложение 2.....	40

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 является частью фонда оценочных средств специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 включает в себя:

- программу производственной практики;
- методические рекомендации по составлению отчета;
- образец ведения дневника;
- оценку результатов производственной практики

В результате аттестации по производственной практике осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, а также с учетом требований профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин».

1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Квалификация выпускника – техник.

Основной вид деятельности (ВД 1) - обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог).

Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 относится к профессиональному учебному циклу, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций, включающих в себя:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного

	поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава

1.3 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	– эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов; – технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог; – обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава
Уметь	– определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава – определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации – обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава – выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава – управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями – определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава – определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта – определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле – обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта – выполнять основные виды работ по техническому

	обслуживанию и ремонту подвижного состава – определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов – обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава – выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации – управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
--	---

1.4 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 486 часа (13,5 недель).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды учебной работы

Код и наименования профессиональ- ных модулей	Вид учебной работы	Объем часов				
		всего по учебн ому плану	В форме практичес кой подготовк и	в т.ч. в 6-м семестре	в т.ч. в 7-м семестре	в т.ч. в 8- м семестре
Обязательная учебная нагрузка (всего)						
ПМ.01. Осуществление профессиональ ного ухода за пациентом	Производит венная практика ПП.01.01	486	486	252	216	18
Промежуточная аттестация в форме:						дифферен цированно го зачёта

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Код и наименования профессиональных модулей и тем	Виды работ и содержание ПП	Объем часов
ПМ.01. Раздел 1. Выполнение технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава	1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. 2. Ремонт и изготовление деталей по 10-11-м квалитетам. 3. Разборка и сборка узлов ЭПС с тугой и скользящей посадкой. 4. Регулировка и испытание отдельных узлов. 5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей. 6. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем ЭПС. 7. Соблюдение правил и норм охраны труда и требований безопасности	252
ПМ.01 Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава	1. Подготовка ЭПС к работе, приёмка и проведение ТО. 2. Проверка работоспособности систем ЭПС. 3. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования. 4. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача. 5. Выполнения требований сигналов. 6. Подача сигналов для других работников. 7. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта. 8. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации. 9. Определение неисправного состояния железнодорожного подвижного состава по внешним признакам. 10. Изучение техническо-распорядительного акта железнодорожной станции (ТРА железнодорожных станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков. 11. Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности	234
Всего		486

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для проведения настоящей практики используются лаборатории «Автотормоза» (Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава), «Устройство магистральных локомотивов (электрические аппараты и цепи ж.д. подвижного состава)» и материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Волков А.Н. Устройство и ремонт электровоза 2ЭС6 «Синара»: учеб.пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020.—680 с. — ISBN 978-5-907206-14-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/242196/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кузнецов, К. В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы : учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А.Пильник. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 208 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1200/260716/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.
4. Осинцев И.А. Теория работы электрооборудования электроподвижного состава: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-907206-07-6 . — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1194/242270/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Соломатин А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 216 с. — ISBN 978-5- 907206-76-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251706/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> — Режим доступа: по подписке.
2. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов : / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> — Режим доступа: по подписке.

Периодические издания и информационные ресурсы.

Журналы:

1. Железнодорожный транспорт.
2. Мир транспорта.
3. Безопасность жизнедеятельности.

Газеты:

1. Транспорт России.

Электронные библиотечные системы ЭБС:

1. ЭБС « IPRbooks»
2. ЭБ УМЦ ЖДТ
3. ЭБС «ЮРАЙТ»
4. ЭБС НТБ РГУПС

3.3. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Обучающиеся проходят производственную практику (по профилю специальности) по ПМ.01 – ПП.01.01 в структурных подразделениях ОАО «РЖД», с которыми заключены договоры.

Продолжительность производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

На обучающихся распространяются правила охраны труда и техники безопасности, действующие на базах производственного обучения.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), наличия положительной характеристики от организации на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

3.4. Кадровое обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала и от предприятий.

Руководителями практики от филиала назначаются преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) от предприятий назначаются ведущие специалисты, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

В результате освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета в последний день практики.

Аттестация осуществляется руководителями практики от филиала, в ходе которой проводится оценка формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по избранной специальности с оформлением аттестационного листа на каждого обучающегося.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу практики и своевременно предоставившие комплект отчётной документации:

- положительный аттестационный лист, свидетельствующий об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК);
- положительная характеристика на обучающегося;
- дневник практики;
- отчет о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов локомотивов; полнота и точность выполнения норм охраны труда; выполнение подготовки систем локомотивов к работе; выполнение проверки работоспособности систем локомотивов; управление системами локомотивов; осуществление контроля над работой систем локомотивов; приведение систем локомотивов в нерабочее состояние; выбор оптимального режима управления системами локомотивов; выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем локомотивов; применение противопожарных средств.	Текущий контроль (дневник по практике). Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем локомотивов; полнота и точность выполнения норм охраны труда; выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем локомотивов; выполнение ремонта деталей и узлов локомотивов; изложение требований типовых технологических процессов при	

	ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем локомотивов; правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; точность и грамотность чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем локомотивов; полнота и точность выполнения норм охраны труда; точность и своевременность выполнения требований сигналов; правильная и своевременная подача сигналов для других работников; проверка правильности оформления поездной документации; демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль (дневник по практике). Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет- ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе	

работать в коллективе и команде	обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА

3.1. Общие положения

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

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Содержание всех видов практики определяет рабочая программа профессионального модуля на основе ФГОС СПО, обеспечивающая обоснованную последовательность процесса овладения обучающимися системой профессиональных умений и навыков, целостной профессиональной деятельностью и первоначальным опытом в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по предлагаемым специальностям.

Руководители практики от техникума на основании рабочей программы модуля

разрабатывают программы практики по видам и специальностям, которые рассматриваются на цикловых комиссиях, согласовываются с работодателями и утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Руководители практики от техникума разрабатывают форму отчетности и оценочный материал, согласовывают с работодателями и научно- методическим советом техникума, утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Закрепление баз практики осуществляется администрацией техникума на основе договоров социального партнерства с предприятиями и организациями, независимо от их организационно- правовых форм собственности.

Обучающимся предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление обучающегося и заявка организации предоставляются на имя директора техникума не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

К практике допускаются обучающиеся, успешно освоившие междисциплинарный курс (МДК) и программы профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях составляет:

- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса Российской Федерации),
- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

3.2. Организация производственной практики

Все обучающиеся перед началом практики обязаны присутствовать на организационном собрании, которое проводят руководители практики- преподаватели техникума.

На организационном собрании обучающиеся должны получить:

1. Общий инструктаж по технике безопасности при прохождении производственной практики. Прохождение инструктажа фиксируется в специальном журнале, согласно ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».
2. Программу производственной практики в печатном или в электронном варианте.
3. Методические рекомендации по оформлению результатов производственной практики.
4. Методические рекомендации по оформлению текста отчета по производственной практике.

3.3. Оформление результатов производственной практики

На протяжении всего периода работы обучающийся должен в соответствии с программой практики и ЗАДАНИЕМ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о производственной практике своему руководителю. Отчет о практике, в форме ДНЕВНИКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Требования к ведению Дневника по производственной практике:

- Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;

- Дневник ежедневно просматривает руководитель практики от предприятия ставит оценку и заверяет подписью;
- По окончании практики дневник заверяется печатью организации, где проходил практику обучающийся;
- Дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики от техникума.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся.

Порядок размещения материала в отчете:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчёта по производственной практике

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование вида производственной практики, название профессионального модуля.

• Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

• Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт обучающемуся задание на практику, содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются в введение отчёта. Объём введения не превышает 2-х страниц.

• Основная часть. Оформляется согласно темам, предложенным в программе практики.

• В данном разделе обучающийся даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающийся высказывает своё мнение о ЛПУ, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

При написании отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения.

Объём отчёта по производственной практике – от 10 до 15 листов (без учёта приложений).

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности) руководители практики от филиала и от работодателя осуществляют совместное формирование АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА на каждого обучающегося с указанием видов и качества выполненных работ, уровня освоения ПК и ОК.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) руководитель практики составляет на обучающегося характеристику.

Характеристика с места прохождения практики должна быть написана на бланке организации, подписана руководителем практики и заверена печатью.

3.4. Оформление текста отчета по производственной практике

Отчет по производственной практике оформляют с использованием средств, которые предоставляются текстовым процессором MS Word (различными версиями) и распечатывают на принтере с хорошим качеством печати.

1. Титульный лист

Титульный лист набирается в текстовом процессоре MS Word. Форма титульного листа приведена в приложении.

2. Содержание

Заголовок СОДЕРЖАНИЕ пишется прописными буквами и выравнивается по центру строки.

Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени следует смещать вправо относительно заголовков предыдущей. Напротив каждого заголовка ставят номер начальной страницы. Строка заголовка связывается с номером страницы отточием (рядом точек). Названия разделов, введение, заключение, библиографический список и приложения пишутся прописными буквами.

3. Заголовки

Текст разбивается на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Пояснительная записка, заключение, библиографический список и приложения не нумеруются.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строчками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы.

4. Оформление текста отчета по производственной практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210.297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2 см,
- нижнее – 2,5 см,
- левое – 2,5 см,
- правое – 1,6 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2,5 см,
- нижнее – 1,6 см,
- левое – 2,5 см,

- правое – 2 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

- шрифт – Times New Roman,
- размер – 14 п,
- межстрочный интервал – полуторный,
- способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),

- начертание – обычное,
- отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (курсив, полужирное).

В тексте следует использовать автоматическую расстановку переносов.

Кавычки в тексте оформляются единообразно (либо « », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутритекстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

5. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, Рис. 1 или Рис. 1.1. Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

6. Ссылки и сноски

Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из библиографического списка рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Допускается использование сноски (помещаемые внизу страницы примечания, библиографические ссылки, то есть комментарии, связанные с основным текстом знаком ссылки). Постраничные сноски могут нумероваться в пределах одной страницы или иметь сквозную нумерацию по тексту работы.

7. Нумерация страниц

В отчете по производственной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине верхнего поля страницы (на титульном листе, листе содержания и на первом листе пояснительной записки номера страниц не ставятся). Первым нумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

8. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы

общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

9. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения). Например, Приложение 1, Приложение 2.

Если приложение занимает более одной страницы, то на его последней странице пишется, например, Окончание прил. 1, а на промежуточных – Продолжение прил. 1.

3.5. Подведение итогов практики

По окончании практики обучающийся должен сдать дифференцированный зачет.

Основанием для допуска обучающегося к дифференцированному зачету по практике является полностью оформленный отчет по производственной практике в соответствии с программой производственной практики.

К отчёту по производственной практике прилагаются:

- Дневник по производственной практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, заверенный печатью организации - базы практики и подписью руководителя практики от предприятия.

- Положительный аттестационный лист с указанием видов и качества выполненных работ в период производственной практики, уровня освоения профессиональных компетенций.

- Положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, выполненная на фирменном бланке, заверенная подписью руководителя и печатью организации прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

В результате проверки отчета о практике обучающийся получает зачет. При оценке учитываются содержание и правильность оформления дневника и отчета по практике; отзывы руководителей практики от организации и колледжа. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку обучающегося и дневник по практике. Оценку зачета по практике вносят также в приложение к диплому специалиста.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший отрицательный отзыв о работе, может быть отчислен из колледжа за академическую задолженность. В случае уважительной причины обучающийся направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА

4.1. Титульный лист

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Специальность _____
(код и наименование специальности)

Обучающегося _____ курса _____ группы

_____ (фамилия, имя, отчество)
Место практики _____
(название организации)

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

ЕЛЕЦ
202_

4.2 Таблицы внутренней части дневника

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

Руководитель практики от ЛПУ:

(подпись) (И.О.Ф.)

МП

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.

Виды работ	Коды проверяемых результатов			
	ПК	ОК	ПО	У
Раздел 1. Выполнение технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава	ПК 1.1.	ОК 01	ПО1	У1
	ПК 1.2.	ОК 02	ПО2	УК2
	ПК 1.3.	ОК 04	ПО3	У3
1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности.		ОК 05		У4
		ОК 06		У5
		ОК 07		У6
2. Ремонт и изготовление деталей по 10-11-м качествам.		ОК 09		У7
				У8
3. Разборка и сборка узлов ЭПС с тугей и скользящей посадкой.				У9
				У10
4. Регулировка и испытание отдельных узлов.				У11
				У12
5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей.				
6. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем ЭПС.				
7. Соблюдение правил и норм охраны труда и требований безопасности				
Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава				
1. Подготовка ЭПС к работе, приёмка и проведение ТО.				
2. Проверка работоспособности систем ЭПС.				
3. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования.				
4. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача.				
5. Выполнения требований сигналов.				
6. Подача сигналов для других работников.				
7. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта.				
8. Оформление и проверка правильности заполнения поездной				

документации. 9. Определение неисправного состояния железнодорожного подвижного состава по внешним признакам. 10. Изучение техническо-распорядительного акта железнодорожной станции (ТРА железнодорожных станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков. 11. Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности				
---	--	--	--	--

5.2. Результаты и показатели оценки результата

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Показатели оценки результата
ПК1.1 Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов. - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов. - Выполнение ремонта деталей и узлов тепловозов и дизель-поездов. - Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов. - Правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации. - Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. - Точность и грамотность чтения чертежей и схем. - Демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.
ПК1.2 Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	- Полнота и точность выполнения норм и правил охраны труда. - Выполнение подготовки систем тепловозов и дизель-поездов к работе - Выполнение проверки работоспособности систем тепловозов и дизель-поездов. - Управление системами тепловозов и дизель-поездов. - Осуществление контроля над работой систем тепловозов и дизель-поездов. - Приведение систем тепловозов и дизель-поездов в нерабочее состояние. - Выбор оптимального режима управления системами тепловозов и дизель-поездов. - Выбор экономичного режима движения поезда.

	- Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов. - Применение противопожарных средств.
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	- Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования тепловозов и дизель-поездов. - Точность и своевременность выполнения требований сигналов. - Правильная и своевременная подача сигналов для других работников. - Выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта. - Проверка правильности оформления поездной документации. - Демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами. - Определение неисправного состояния тепловозов и дизель-поездов по внешним признакам. - Демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения.

VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.01 – ПП.01.01

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01.

Вопросы для дифференцированного опроса

1. Рассчитать сцепной вес локомотива с осевой формулой 30-30 и сравнить с сцепным весом локомотива с осевой формулой 2-30-1, при равном весе этих локомотивов в 100 т., сделать вывод что называется сцепным весом локомотива. Описать силы, действующие на подвижной состав.

2. Изобразить эскиз экипажной части тепловоза, перечислить типы кузова локомотива, в чем достоинства в цельнонесущего кузова.

3. Описать порядок расцепления автосцепного устройства. Перечислить детали автосцепного устройства СА-3, назвать их назначение. Продемонстрировать порядок осмотра и приемки автосцепного устройства в эксплуатации.

4. Перечислить из каких частей состоит колесная пара. Показать метки и клейма на оси колесной пары, какую информацию они несут. Описать от чего зависит конструкция колесных пар тягового подвижного состава.

5. Показать дистанционное кольцо, лабиринтное кольцо и стопорную шайбу, описать какую роль выполняют данные детали в буксовом узле. Перечислить из каких деталей состоит роликовый подшипник, сравнить эксплуатационные качества роликовых букс и букс с подшипниками скольжения.

6. Описать работу телеметрической системы контроля бодрствования машиниста (ТСКБМ) и описать его предназначение.

7. Назвать возможные неисправности и дефекты регулятора давления ЗРД.

Предложить способы устранения неисправностей. Назвать возможные неисправности и дефекты регулятора давления АК-11Б. Предложить способы устранения неисправностей.

8. Охарактеризуйте основные характеристики трансформаторов, охарактеризуйте особенности и методы регулирования напряжения трансформаторов.

9. Охарактеризуйте особенности и методы регулирования оборотов, а также методы запуска и реверсирования трехфазного асинхронного двигателя

10. Сформулируйте основные принципы действия двигателя постоянного тока, опишите элементы конструкции машин постоянного тока, их устройство и назначение

11. Опишите назначение, классификацию электрических машин и трансформаторов

12. Описать порядок проведения технического обслуживания и ремонта электрических аппаратов (защитных реле). Требования, предъявляемые к электрическим аппаратам и их содержанию. Возможные износы, неисправности и повреждения, причины их возникновения, методы их выявления и меры предупреждения, определить возможность дальнейшей эксплуатации

13. Описать порядок проведения технического обслуживания и ремонта электрических аппаратов (электропневматического контактора). Требования, предъявляемые к электрическим аппаратам и их содержанию. Возможные износы, неисправности и повреждения, причины их возникновения, методы их выявления и меры предупреждения, определить возможность дальнейшей эксплуатации

14. Описать порядок проведения технического обслуживания и ремонта электрических аппаратов (высоковольтного оборудования). Требования, предъявляемые к электрическим аппаратам и их содержанию. Возможные износы, неисправности и повреждения, причины их возникновения, методы их выявления и меры предупреждения, определить возможность дальнейшей эксплуатации

15. Описать порядок проведения технического обслуживания и ремонта электрических аппаратов (низковольтного оборудования). Требования, предъявляемые к электрическим аппаратам и их содержанию. Возможные износы, неисправности и повреждения, причины их возникновения, методы их выявления и меры предупреждения, определить возможность дальнейшей эксплуатации

16. Поясните периодичность обслуживания полупроводниковых преобразователей с обобщением необходимых работ.

17. Классифицируйте выпрямительные установки и поясните назначение сглаживающего фильтра в схемах выпрямления.

18. Поясните, что называют выпрямителями, приведите простейшую схему выпрямителя и объясните назначение каждого элемента схемы.

19. Пояснить размещение аккумуляторных батарей и включение их в электрическую схему. Условия эксплуатации. Перспективные типы аккумуляторных батарей

20. Методы выявления основных неисправностей вспомогательного оборудования на подвижном составе, определение условий дальнейшей эксплуатации вспомогательного оборудования.

21. Описать порядок проверки производительности компрессора. Назвать неисправности компрессора КТ-6, снижающие его производительность. Предложить способы устранения неисправностей.

22. Пояснить принцип действия прямодействующего автоматического тормоза. Пояснить принцип действия непрямодействующего автоматического тормоза

23. Описать порядок определения утечек сжатого воздуха в тормозной магистрали поезда, указать причины и последствия их возникновения. Предложить способы выявления и устранения утечек воздуха в системе.

24. Описать, что приводит к износу деталей локомотива и перечислить их виды. Перечислить методы повышения износостойкости и усталостной прочности деталей, и

описать какую цель преследует каждый.

25. Перечислить простейшие средства измерения, применяемые при ремонте и назвать пример их использования, а также определить к какому из методов (метод непосредственного измерения (микрометрия) и косвенный метод) они относятся.

26. Перечислить обязанности локомотивной бригады при заступлении на работу, подготовка локомотива к работе.

27. Перечислить обязанности локомотивной бригады при подготовке тормозного оборудования перед выездом из депо, продувка, проверка и регулировка, опробование тормозов, регулировка выхода штока тормозного цилиндра (далее ТЦ), обеспеченность поезда тормозными средствами по справке ВУ45, управление тормозными средствами.

28. Перечислить обязанности локомотивной бригады ведение учетной и отчетной документации. Маршрут, формуляр, ТУ152, ТУ28.

29. Описать порядок ограждения опасных мест, мест препятствий, подвижного состава

30. Описать, как осуществляется производство маневров на станции

31. Описать порядок движения поездов при автоматической блокировке

32. Воспроизвести ручные и звуковые сигналы, применяемые на железнодорожном транспорте

33. Описать какие сведения содержатся в бланке Предупреждения (форма ДУ-61)

34. Перечислить виды торможений. Дать пояснения по каждому из видов

35. Пояснить в каких случаях применяется ступенчатое торможение (первая ступень, вторая ступень). Когда выполняют полное служебное торможение за один прием

36. Изложить порядок действий в случае обнаружения отказа автотормозов

37. Изложить обязанности машиниста и помощника машиниста при следовании с поездом или отдельным локомотивом и управлении тормозами

38. Описать, что устанавливает регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.

39. Продемонстрировать диалог помощника машиниста и машиниста перед отправлением поезда с железнодорожной станции «Минута готовности», сделать вывод с какой целью производится данная операция.

40. Характеристика сил, действующих на поезд. Основные режимы движения.

41. Расчет тормозного пути аналитическим и графическими способами.

42. Классификация сил сопротивления движению. Основное сопротивление движению, факторы, определяющие его величину.

43. Описать алгоритм работы блока контроля несанкционированного отключения ЭПК (КОН), в чем заключается назначение, что он обеспечивает.

44. Описать алгоритмы работы системы САУТ при использовании кнопок «ПОДТЯГ», «ОТПР», «К-20», «ОС».

45. Описать какие постоянные параметры машинист контролирует по средствам команды «К-5» системы КЛУБ. Описать порядок проведения самодиагностики КЛУБ.

46. Перечислить параметры, фиксируемые на скоростемерной ленте ЗСЛ-2М, описать расположение писцов.

47. Производственный процесс и его составляющие. Управление производственным процессом.

48. Что такое технологический процесс. Методы выполнения технологического процесса.

49. Основные элементы комплексно-механизированных линии. По какому принципу располагается технологическое оборудование на ремонтных позициях поточной линии?

50. Ручной механизированный инструмент, назначение, область применения. Классификация механизированного инструмента по виду работ и по конструкции.

51. Механизация производства. Степени механизации производственных процессов.

52. Общие понятия о поточных линиях и их классификация.

53. Механизация очистки и обмывки подвижного состава, его узлов и деталей.

Классификация моечных машин.

54. Виды контроля качества изготовления и ремонта деталей и узлов. Устройства активного и пассивного контроля.

55. Описать подвешивание тяговых двигателей на электропоезде.

56. Объяснить принцип действия и устройство асинхронного двигателя.

57. Описать цепь управления запуска компрессора.

58. Описать цепь управления отпуском токоприемников.

59. Рассказать цепь набора позиций, маневровое положение контроллера машиниста.

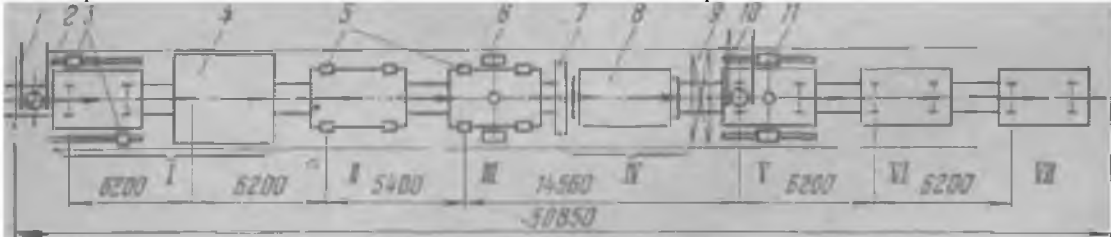
60. Объяснить назначение высоковольтного воздушного выключателя, устройство и принцип работы.

Задания для дифференцированного зачета

Вариант 1.		
№	Вопрос	Варианты ответа
Блок 1.		
1.	Экипажная часть включает в себя ...	А. колесная пара, тележка. Б. кузов локомотива. В. автосцепное устройство. Г. раму кузова
2.	Расстояние между внутренними гранями колес у ненагруженной колесной пары у локомотивов и вагонов обращающихся со скоростью до 120 км/час. должно быть 1440 мм.	А. отклонения допускаются в сторону увеличения и уменьшения не более 1 мм. Б. отклонения допускаются в сторону увеличения и уменьшения не более 2 мм. В. отклонения допускаются в сторону увеличения и уменьшения не более 3 мм. Г. отклонения допускаются в сторону увеличения и уменьшения не более 4 мм.
3.	Электрическая машина служит для преобразования:	А) подводимой к ней механической энергии в электрическую. Б) электрической энергии в механическую. В) электрической энергии в электрическую другого рода тока, другого напряжения или частот Г) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов Д) возможны все вышеперечисленные варианты
4.	Для чего предназначено реле переходов?	а) для предотвращения боксования б) для предотвращения короткого замыкания в) для включения ослабления поля ТЭД г) для защиты от перегрузки ТЭД
5.	Для чего предназначено реле земли?	а) для предотвращения боксования б) для предотвращения короткого замыкания в) для включения ослабления поля ТЭД г) для защиты от перегрузки ТЭД
6.	В процессе торможения (тормоз автоматический) воздухораспределитель сообщает	а) тормозной цилиндр и запасный резервуар б) тормозную магистраль и тормозной цилиндр в) запасный резервуар и тормозную магистраль г) тормозной цилиндр с атмосферой
7.	В поезде произошло	а) снижение скорости, не соответствующее профилю

	самопроизвольное срабатывание тормозов. По каким признакам это можно распознать	пути б) повышение скорости подвижного состава в) частое включение компрессоров г) в локомотиве это не чувствуется
8.	Для чего нужна очистка подвижного состава:	а) повышает культуру обслуживания и ремонта; б) для технологии ремонта; в) машиниста тепловоза; г) помощника машиниста.
9.	Универсальный шаблон модели УТ-1 – служит для контроля:	а) толщины гребня; б) ширину колеи; в) радиус пути; г) глубину зева.
10.	Перечислить виды износа деталей, какими методами будет проводится измерение:	а) абразивный, молекулярно-механический, определяется микрометрией; б) окислительный, коррозионный, контактно-усталостный, определяется косвенным методом; в) окислительный, коррозионный, контактно-усталостный, определяется микрометрией; г) абразивный, окислительный, коррозионный, молекулярно-механический, контактно-усталостный, определяется микрометрией или косвенным методом.
11.	Данный вид технического обслуживания выполняется для подготовки локомотива к постановке в запас или резерв железной дороги, для подготовки локомотива к отправке в недействующем состоянии подготовки к эксплуатации локомотива, прибывшего в недействующем состоянии после постройки и т.д.	а) ТО-1 б) ТО-2 в) ТО-3 г) ТО-4 д) ТО-5
12.	Каким габаритам должны удовлетворять сооружения и устройства общей сети железных дорог и железнодорожных подъездных путей от станции примыкания до территории промышленных и транспортных предприятий?	а) Т б) С в) Т _{пр} г) С _п
13.	Перед отправлением поезда с железнодорожной станции машинист и помощник машиниста обязаны ...	А) выполнить Регламент «минута готовности» Б) осмотреть машинное отделение. В) доложить друг другу расстояние до выходного светофора. Г) доложить друг другу о наличии искусственных сооружений на перегоне.
14.	Помощнику машиниста в целях исключения случаев	А). Находиться стоя на рабочем месте. Б). Осматривать встречный поезд.

	невыполнения регламента переговоров запрещается ...	В). Покидать кабину управления железнодорожным подвижным составом. Г). Подходить к рабочему месту машиниста.
15.	Интервальное движение поездов основано	а) на разделении следующих друг за другом поездов необходимым промежутком времени. б) на разделении следующих друг за другом поездов необходимым интервалом. в) на разделении следующих друг за другом поездов расстоянием в пределах видимости впереди идущего поезда. г) на разделении следующих друг за другом поездов необходимым расстоянием контролируемым дежурным по станции (ДСП) ограничивающих перегон или поездным диспетчером (ДНЦ) при диспетчерской централизации участка.
16.	Часть производственного процесса, содержащая действия по изменению состояния предмета производства и последующему определению этого состояния, называется	а) производственный процесс б) технологический процесс в) организационный процесс г) ремонтный процесс
Блок 2.		
17.	Для привода мотор- вентиляторов охлаждения, мотор- насоса трансформатора, мотор – компрессора служат...	
18.	В пути следования на грузовом вагоне обнаружен ползун длиной 120 мм. Поясните порядок дальнейшего следования	а) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 10 км/ч б) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 15 км/ч в) разрешается следование со скоростью 10 км/ч при условии вывешивания или исключения возможности вращения колесной пары г) разрешается довести такой вагон без отцепки от поезда до ближайшего пункта технического обслуживания, имеющего средства для замены колесных пар, со скоростью не свыше 70 км/ч
19.	Как испытывают поддизельную раму на проницаемость сварных швов наливом:	а) наливом керосина с выдержкой в течение 10 мин. б) наливом керосина с выдержкой в течение 15 мин. в) наливом керосина с выдержкой в течение 5 мин. г) наливом керосина с выдержкой в течение 20 мин.
20.	Сокращенное опробование тормозов проводится	а) на станциях формирования и оборота перед отправлением поезда б) после смены локомотива в) на станциях, разделяющих смежные гарантийные участки следования грузовых поездов, при техническом обслуживании состава без смены локомотива г) после всякого разъединения рукавов в составе поезда или между составом и локомотивом
21.	Хвост грузового поезда при движении на однопутных и по правильному и	

	неправильному железнодорожному пути на двухпутных участках обозначается днем и ночью	
22.	Не допускается эксплуатировать на железнодорожных путях общего и необщего пользования стрелочные переводы у которых допущена неисправность: выкрашивание остряка на прочих станционных железнодорожных путях мм и более.	
23.	При наличии блока контроля несанкционированного отключения ключа ЭПК, на локомотивном светофоре внезапно меняется показание на «К» или «КЖ» и скорости движения выше контролируемой при данных огнях. Пояснить порядок действий.	а) выключить ЭПК ключом и принять меры для снижения скорости ниже контролируемой, после этого включить ЭПК ключом. б) кратковременно на 5-6 с выключить ЭПК ключом с обязательным включением после этого и принять меры для снижения скорости ниже контролируемой. в) кратковременно на 5-6 с выключить ЭПК ключом с обязательным включением после этого и произвести торможение краном машиниста усл. № 254 с наполнением тормозных цилиндров не менее 0,7 атм. г) применить экстренное торможение не дожидаясь срабатывания автостопа.
24.	Перечислите оборудование позиций поточно-конвейерной линии ремонта тележек пассажирских вагонов с обмывкой без колесных пар	
		
Блок 3.		
25.	Грузовой поезд сделал вынужденную остановку на перегоне из-за неисправности подвижного состава. - Описать порядок действия локомотивной бригады. - Описать порядок ограждения поезда.	

Вариант 2.		
№	Вопрос	Варианты ответа
Блок 1.		
1.	После обточки ось колесной пары имеет ...	А две шейки под буксовые подшипники. Б. три шейки под буксовые подшипники. В. четыре шейки под буксовые подшипники. Г. одна шейка под буксовые подшипники.
2.	Браковочные размеры зубчатой передачи.	А. износ зуба по толщине допускается не более 2.0 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня. Б. износ зуба по толщине допускается не более 2.5 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня. В. износ зуба по толщине допускается не более 3.0 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня. Г износ зуба по толщине допускается не более 3.5 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.
3.	Электрический двигатель	А) подводимой к ней механической энергии в

	служит для преобразования:	электрическую. Б) электрической энергии в электрическую другого рода тока, другого напряжения или частот В) электрической энергии в механическую. Г) возможны все вышеперечисленные варианты Д) не подходит ни один из вышеперечисленных вариантов
4.	Для чего предназначено реле боксования	а) зарядки аккумуляторной батареи, питание цепей управления б) уменьшения интенсивности боксования, а также сигнализации машинисту в) возбуждения главного генератора г) зарядки аккумуляторной батареи
5.	Для чего предназначен тяговый двигатель	а) зарядки аккумуляторной батареи, питание цепей управления б) уменьшения интенсивности боксования, а также сигнализации машинисту в) возбуждения главного генератора г) для преобразования электрической энергии генератора в механическое вращение колесных пар
6.	Компрессор КТ6 имеет характеристику	а) поршневой, с воздушным охлаждением, двухступенчатый, с горизонтально расположенными цилиндрами, имеет привод от электродвигателя б) двухступенчатый, трехцилиндровый, поршневой с W-образным расположением цилиндров, имеет привод от вала двигателя в) поршневой, с воздушным охлаждением, одноступенчатый, с горизонтально расположенными цилиндрами, имеет привод от электродвигателя г) четырехцилиндровый горизонтальный двухступенчатый с промежуточным охлаждением
7.	В пути следования на локомотиве обнаружен ползун длиной 150 мм. Пояснить порядок дальнейшего следования	а) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 10 км/ч б) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 15 км/ч в) разрешается следование со скоростью 10 км/ч при условии вывешивания или исключения возможности вращения колесной пары г) разрешается следовать до ближайшего пункта технического обслуживания, имеющего средства для замены колесных пар, со скоростью не выше 70 км/ч
8.	Перечислить виды очистки:	а) физико-химическая; б) механическим инструментом и термическая; в) водяная; г) снеговая.
9.	Шаблон ДО-1 служит для контроля параметров;	а) ширину зева; б) крутизны гребня бандажей; в) высоту зева; г) высоту автосцепки.
10.	Перечислить методы	а) подбор материалов трущихся пар;

	повышения износостойкости трущихся пар деталей, в локомотивостроении:	б) уменьшение давления на поверхности трения; в) повышение поверхностной твердости и антифрикционных свойств трущихся поверхностей; г) правильный подбор смазки и режимов работы.
11.	Данный вид технического обслуживания выполняется локомотивной бригадой при приёмке- сдаче и экипировке локомотива, а также при остановках на железнодорожных станциях. Объем работ включает осмотр, крепление и очистку ответственных агрегатов, узлов и деталей.	а) ТО-1 б) ТО-2 в) ТО-3 г) ТО-4 д) ТО-5
12.	Неисправность, при которой не допускается эксплуатация стрелочного перевода. Выкрашивание острия или подвижного сердечника, при котором создается опасность набегания гребня на главных путях станции	а) 100 мм и более б) 200 мм и более в) 300 мм и более г) 400 мм и более
13.	помощник машиниста обязан предупреждать машиниста о приближении к железнодорожным перездам ...	А) (за 3-5 км). Б) (за 1,5-2 км). В) (за 4-5 км). Г) (за 5-7 км).
14.	В начале маневровой работы при какой скорости проверяется вспомогательный тормоз локомотива.	А). 10 км\час Б). 15 км\час В). 25 км\час Г). 3-5 км\час до полной остановки.
15.	В автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа (АЛСН), для передачи сигнала с пути на локомотив, кодовый путевой трансмиттер (КПТ) передает кодовые посылки:	а) зеленого, желтого, белого, красного огней. б) зеленого, желтого, белого, красного, красно-желтого огней. в) зеленого, желтого, красного огней. г) зеленого, желтого, красного, красно-желтого огней.
16.	Проверка элементов рабочего процесса машины и механизмов при помощи специальных аппаратов и приборов, называется	а) автоматическая защита б) автоматический контроль в) автоматическое управление г) автоматическое регулирование
Блок 2.		
17.	Для питания цепей управления стабилизированным напряжением и зарядки АБ служит...	
18.	Вам необходимо установить новые тормозные колодки на локомотив. Из какого	а) композиционные б) чугунные в) металлокерамические

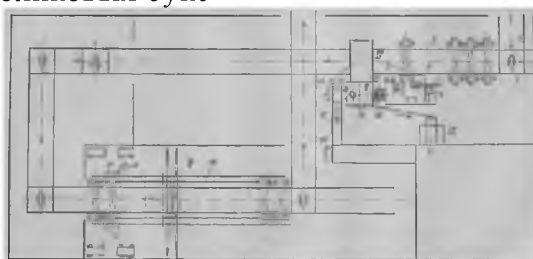
	материала колодки Вы выберите?	г) бронзовые д) резиновые
19.	Внутренние дефекты с глубинной расположения в любом твердом материале можно выявить методом:	а) цветной дефектоскопии; б) опрессовки; в) магнита-порошковой дефектоскопией; г) ультразвуковой дефектоскопией.
20.	В случае неудовлетворительного действия тормозов в пути следования, если не выявлена причина, на ПТО или промежуточной станции выполняют	а) сокращённое опробование б) полное опробование в) контрольную проверку г) пропускают без остановки
21.	При отсутствии днем красного флага, а ночью ручного фонаря с красным огнем сигналы остановки подаются	
22.	При движении вагонами вперед по неправильному железнодорожному пути голова грузового поезда днем обозначается	
23.	При приемки локомотива, оборудованного системой безопасности КЛУБ, из депо, согласно руководства по эксплуатации РЭ 36991-00-00 машинист обязан проверить наличие исправных логических модулей вводом команды «K71» на БИЛ. Поясните, какое сочетание цифр и букв в информационной строке БИЛ будет соответствовать исправности КЛУБ с радиоканалом, САУТ и ТСКБМ.	а) «1 2 3 4 5 6 7 8 9 А В». б) «- 2 3 4 5 - 7 8 9 А В». в) «1 2 3 4 - 6 7 8 9 А В». г) «1 2 3 - 5 6 7 8 9 А -».
24.	Назовите оборудование позиций комплексно-механизированной линии демонтажа и монтажа вагонных роликовых букс	
		
Блок 3.		
25.	Пассажирский поезд сделал вынужденную остановку на перегоне из-за неисправности подвижного состава. - Описать порядок действия локомотивной бригады. - Описать порядок ограждения на перегоне пассажирского поезда.	

Таблица правильных ответов

Вариант 1

Блок 1

Задание	Ответы
1	А. колесная пара, тележка. Б. кузов локомотива. В. автосцепное устройство. Г. раму кузова
2	В отклонения допускаются в сторону увеличения и уменьшения не более 3 мм.
3	Д) возможны все вышеперечисленные варианты
4	в) для включения ослабления поля ТЭД
5	б) для предотвращения короткого замыкания
6	а) тормозной цилиндр и запасный резервуар
7	а) снижение скорости, не соответствующее профилю пути в) частое включение компрессоров
8	а) повышает культуру обслуживания и ремонта; б) для технологии ремонта;
9	а) толщины гребня;
10	г) абразивный, окислительный, коррозионный, молекулярно-механический, контактно-усталостный, определяется микрометрией или косвенным методом.
11	д) ТО-5
12	б) С
13	А) выполнить Регламент «минута готовности»
14	В). Покидать кабину управления железнодорожным подвижным составом.
15	б) на разделении следующих друг за другом поездов необходимым интервалом.
16	б) технологический процесс
Блок 2	
17	Асинхронные двигатели
18	б) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 15 км/ч
19	а) наливом керосина с выдержкой в течение 10 мин.
20	г) после всякого разъединения рукавов в составе поезда или между составом и локомотивом
21	красным диском со светоотражателем у буферного бруса с правой стороны
22	400 мм
23	б) кратковременно на 5-6 с выключить ЭПК ключом с обязательным включением после этого и принять меры для снижения скорости ниже контролируемой.
24	1 — путь подачи колесных пар в цех; 2 — поворотный круг; 3 — гайковерты; 4 — моечная машина; 5 — подставки; 6 — пресс для сжатия пружин центрального подвешивания; 7 — кантователь надрессорной балки; 8 — кантователь рамы тележки; 9 — кран-балка; 10 — путь с поворотным кругом подкатки колесных пар; 11 — пресс-гайковерт

Вариант 2

Блок 1

Задание	Ответы
1	Г. одна шейка под буксовые подшипники.
2	Г износ зуба по толщине допускается не более 3.5 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.
3	В) электрической энергии в механическую.

4	б) уменьшения интенсивности боксования, а также сигнализации машинисту
5	г) для преобразования электрической энергии генератора в механическое вращение колесных пар
6	б) двухступенчатый, трехцилиндровый, поршневой с W-образным расположением цилиндров, имеет привод от вала двигателя
7	в) разрешается следование со скоростью 10 км/ч при условии вывешивания или исключения возможности вращения колесной пары
8	а) физико-химическая; б) механическим инструментом и термическая;
9	б) крутизны гребня бандажей;
10	а) подбор материалов трущихся пар; б) уменьшение давления на поверхности трения; в) повышение поверхностной твердости и антифрикционных свойств трущихся поверхностей; г) правильный подбор смазки и режимов работы.
11	а) ТО-1
12	а) 100 мм и более
13	Б(За 1,5-2 км).
14	Г). 3-5 км\час до полной остановки.
15	в) зеленого, желтого, красного огней.
16	б) автоматический контроль
Блок 2	
17	Трансформатор ТРПШ
18	б) чугунные
19	г) ультразвуковой дефектоскопией.
20	в) контрольную проверку
21	днем – движением по кругу желтого флага, руки или какого-либо предмета; ночью – движением по кругу фонаря с огнем любого цвета
22	развернутым красным флагом
23	а) «1 2 3 4 5 6 7 8 9 А В». в) «1 2 3 4 – 6 7 8 9 А В».
24	1 — подъемник; 2 — накопитель; 3,14,16 — толкатели; 4 — демонтажный стенд; 5,19 — гайковерты; 6,21 — прессы; 7— кран-укосина; 8,20-инерционные ключи; 9 — стенд для выпрессовки подшипников; 10 — шагающий конвейер; 12 — механизм для очистки букс; 11,13,17 — моечные машины; 15 — поперечный конвейер; 18 — рельсовый путь; 22 — тележки

6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).

Задания состоят из двух равноценных по содержанию и сложности вариантов, что позволяет объективно оценить результатов контроля. Каждый вариант включает 25 заданий трех уровней. Студент должен дать ответ на каждый из предложенных вопросов. Задания дают возможность проверить знания, умения и навыки студента по теме и выяснить степень усвоения основных тем и вопросов. Тест в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Всего 25, заданий в т.ч. 16 - знать, 8 – уметь, 1- кейс задание.

16 – оцениваются 1б; 8 – оцениваются 2б; 1 – оцениваются 3б. Максимальное количество баллов составляет – 35 баллов

Шкала оценки образовательных достижений

«5»	«4»	«3»	«2»
100% - 85%	84% - 65%	64% - 35%	34% - 0%

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт
железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)
в объеме 252 часа с _____ 20 г. по _____ 20 г.
в _____

Вид аттестации: Дифференцированный зачет

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной практики

Наименование ПК и ОК	Виды работ	Затра- ченное время (час.)	Оцен- ка
ПК1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Профессия: Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин Раздел 1. Выполнение технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава 1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности. 2. Ремонт и изготовление деталей по 10-11-м квалитетам. 3. Разборка и сборка узлов ЭПС с тугой и скользящей посадкой. 4. Регулировка и испытание отдельных узлов. 5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей. 6. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем ЭПС. 7. Соблюдение правил и норм охраны труда и требований безопасности.	252	

Руководитель практики от организации _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф., должность)

Преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф.)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(фамилия , имя, отчество)

Группа: _____

Специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.01 Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт
железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)
в объеме 252 часа с _____ 20 г. по _____ 20 г.
в _____

Вид аттестации: Дифференцированный зачет

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной практики

Наименование ПК и ОК	Виды работ	Затраченное время (час.)	Оценка
ПК1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Профессия: Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава 1. Подготовка ЭПС к работе, приёмка и проведение ТО. 2. Проверка работоспособности систем ЭПС. 3. Управление и контроль за работой систем ЭПС, ТО в пути следования. 4. Приведение систем ЭПС в нерабочее состояние, сдача. 5. Выполнения требований сигналов. 6. Подача сигналов для других работников. 7. Выполнение регламента переговоров локомотивной бригады между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта. 8. Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации. 9. Определение неисправного состояния железнодорожного подвижного состава по внешним признакам. 10. Изучение техническо-распорядительного акта железнодорожной станции (ТРА железнодорожных станций), профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров, сигнальных указателей и знаков. 11. Соблюдение правил и норм охраны труда, требований безопасности	252	

Руководитель практики от организации _____ «__» _____ 20__ г.

(И.О.Ф., должность)

Преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС _____ «__» _____ 20__ г.

(И.О.Ф.)

Наименование ПК и ОК

№ п/п	ПК и ОК	Наименование
1	ПК1.1	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)
2	ПК1.2	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов
3	ПК1.3	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава
4	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
5	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
6	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
7	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
8	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
9	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
10	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося ЕТЖТ - филиала РГУПС

группы _____ курса ____ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, проходившего (шей) производственную практику (по профилю специальности) _____

по ПМ. _____

МДК. _____

с _____ по _____

на базе: _____

За время прохождения практики... *(описываются показатели освоения программы практики: приобретённые умения, опыт, ПК, ОК; качество выполненных работ, производственная дисциплина, соблюдение техники безопасности, проявление интереса к специальности, прилежание, внешний вид, индивидуально-психологические особенности, морально-волевые качества, др.,)*

Замечания по производственной практике, общее впечатление, выводы, рекомендации:

Производственную практику прошел с оценкой

_____ (отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо)

М.П. _____ Руководитель практики _____

РАЗРАБОТЧИКИ:

ЕТЖТ -- филиал РГУПС
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)



А.М. Кузьмин
(инициалы, фамилия)

ЭКСПЕРТЫ ОТ РАБОТОДАТЕЛЯ:

Эксплуатационное
локомотивное депо
Елец-Северный -
структурное
подразделение Юго-
Восточной дирекции
тяги - структурное
подразделение
Дирекции тяги – филиал
ОАО "РЖД"
(место работы)

Сервисное
локомотивное депо Елец
филиал «Южный» ООО
ЛокоТех-сервис
(место работы)

Главный инженер
(занимаемая должность)



А.А. Кондаков
(инициалы, фамилия)

Начальник
(занимаемая должность)



Е.Ю. Шосталь
(инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Елецкий техникум железнодорожного транспорта-
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет
путей сообщения»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

ПМ.02 – ПП.02.01

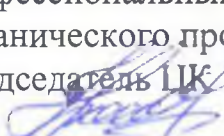
для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

2024

РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН
цикловой комиссией
профессиональных модулей
механического профиля

Председатель ЦК

 В.В. Крюков

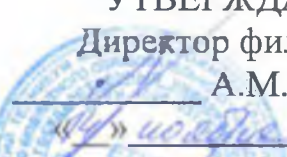
Пр. № 3

« 14 » исс 2024г.

Комплект контрольно-оценочных средств
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по
профилю специальности)
профессионального модуля ПМ.02
Обеспечение экономической эффективности
производства и организация деятельности и
управления коллективом исполнителей (по
видам подвижного состава железных дорог)
разработан в соответствии с ФГОС СПО по
специальности 23.02.06 Техническая
эксплуатация подвижного состава железных
дорог, профессиональным стандартом
«Слесарь по осмотру, ремонту и
техническому обслуживанию
железнодорожного подвижного состава и
перегрузочных машин»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 А.М. Кузьмин

« 14 » исс 2024г.



Разработчик: Голубева Елена Алексеевна

Рецензенты:

А.А. Кондаков – Главный инженер эксплуатационного локомотивного депо Елец-Северный - структурного подразделения Юго-Восточной дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО "РЖД"

А.В. Палицын – зам. директора по УПР

РЕЦЕНЗИЯ
на контрольно – оценочные средства по производственной практике
(по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности).

Материал контрольно-оценочных средств чётко структурирован, содержит перечень и описание общих и профессиональных компетенций, требования к практическому опыту, умениям по осваиваемому виду деятельности ВД2 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог); подробно изложены правила оформления результатов производственной практики, порядок контроля и оценки освоения программы практики.

Контрольно-оценочные материалы для проведения аттестации представлены в соответствии к осваиваемому виду деятельности по ВД2 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог) и содержат критерии оценки выполнения заданий.

В приложении представлены форма аттестационного листа, форма дневника, характеристика с места прохождения практики.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 рекомендованы для контроля освоения программы практики по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Главный инженер эксплуатационного
локомотивного депо Елец-Северный - структурного
подразделения Юго-Восточной дирекции тяги -
структурного подразделения Дирекции тяги -
филиала ОАО "РЖД"



А.А. Кондаков

РЕЦЕНЗИЯ

**на контрольно – оценочные средства по производственной практике
(по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог**

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) и включают:

- результаты освоения программы производственной практики, подлежащие проверке;
- форму аттестации по производственной практике;
- оформление результатов производственной практики;
- контроль и оценку по производственной практике;
- контрольно-оценочные материалы для аттестации по производственной практике;
- критерии оценки выполнения заданий для аттестации производственной практики;
- приложения.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике позволяют провести оценку формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по осваиваемому виду деятельности ВД2 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог), предусмотренные по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Зам. директора по УПР


А.В. Палицын



СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	10
III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА.....	12
3.1. Общие положения.....	12
3.2. Организация производственной практики.....	13
3.3. Оформление результатов производственной практики.....	13
3.4. Оформление текста отчета по производственной практике.....	14
3.5. Подведение итогов практики.....	16
IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА.....	18
4.1. Титульный лист.....	18
4.2. Таблицы внутренней части дневника.....	19
V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности).....	21
5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.....	21
5.2. Результаты и показатели оценки результата.....	21
5.3. Типовые задания для оценки освоения программ производственной практики ПП 02.01.....	22
VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01.....	27
6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01.....	27
6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).....	28
7. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	30
Приложение 1.....	30
Приложение 2.....	32

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 является частью фонда оценочных средств специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 включает в себя:

- программу производственной практики;
- методические рекомендации по составлению отчета;
- образец ведения дневника;
- оценку результатов производственной практики

В результате аттестации по производственной практике осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, а также с учетом требований профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин».

1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Квалификация выпускника – техник.

Основной вид деятельности (ВД 2) - обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог).

Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 относится к профессиональному учебному циклу, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций, включающих в себя:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного

	поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1.	Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда
ПК 2.2.	Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания
ПК 2.3.	Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах

1.3 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	– планирования производственных работ коллектива исполнителей – организации производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда – распределения работников по рабочим местам – определения производственных заданий – определения основных технико- экономических показателей деятельности подразделения организации
Уметь	– ставить производственные задачи коллективу исполнителей – обеспечивать производственные работы технологическими инструкциями – докладывать о ходе выполнения производственной задачи – обеспечивать соблюдение норм безопасных условий труда – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством – определять потребность в работниках для соответствующего участка – ставить производственные задачи коллективу исполнителей – докладывать о ходе выполнения производственной задачи – докладывать о ходе выполнения производственной задачи – проверять качество выполняемых работ – проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности

1.4 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 54 часа (1,5 недели).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды учебной работы

Код и наименования профессиональных модулей	Вид учебной работы	Объем часов		в т.ч. в 8-м семестре
		всего по учебному плану	В форме практической подготовки	
Обязательная учебная нагрузка (всего)				
ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)	Производственная практика ПП.02.01	54	54	54
Промежуточная аттестация в форме:				дифференцированного зачёта

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Код и наименования профессиональных модулей и тем	Виды работ и содержание ПП	Объем часов
Вводное занятие	Цели и задачи производственной практики. Режим работы и правила внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры противопожарной безопасности.	2
Раздел 1. Планирование работы и организация деятельности организации МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения Раздел 2 Управление подразделением организации МДК 02.02 Управление производственной деятельностью малого структурного подразделения	1 Наблюдение и оценка деятельности цехов и отделений локомотивного депо: ознакомление со структурой, задачами СЛД, составом и расположением, технологическими связями цехов и отделений СЛД 2 Ознакомление с правилами по охране труда при ТО и ТР локомотивов 3 Изучение организации рабочих мест в бригаде, изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности бригадира, мастера. 4 Наблюдение и оценка деятельности локомотивного депо: ознакомление со структурой	50

Раздел 3. Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности МДК 02.03 Современные технологии регулирования правоотношений в профессиональной деятельности	и задачами ТЧЭ, 5 организацией работы локомотивных бригад, показателями работы тягового подвижного состава 6 Ознакомление с инструкцией по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» 7 Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности машиниста-инструктора, дежурного по депо, нарядчика, ознакомление с АРМ, рабочей документацией.	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	Сдача отчета в соответствии с индивидуальным заданием	2
Всего		54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база лабораторий «Автотормоза» (Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава), «Устройство магистральных локомотивов (электрические аппараты и цепи ж.д. подвижного состава)» и предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Терешина, Н.П. Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс часть 1 : учебное пособие / Н. П. Терешина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 472 с. — 978-5-907206-32-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1216/242284/> — Режим доступа: по подписке.
2. Терешина, Н.П. Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс часть 2 : учебное пособие / Н. П. Терешина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 388 с. — 978-5-907206-35-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1216/242285/> — Режим доступа: по подписке.
3. Управление персоналом в социальной работе : учебник для среднего профессионального образования / Т. В. Бюндюгова [и др.]; под редакцией М. В. Воронцовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544022>.
4. Гирич, А.О. Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта : учебник / А. О. Гирич, Л. В. Шкурина, Е. Л. Гашникова, Е. Н. Евдокимова, А. Н. Задорожная, Е. А. Маскаева, Е. В. Стручкова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 368 с. — 978-5-907479-23-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1216/260734/>). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. С.В. Люханова Менеджмент качества организации: учебное пособие - Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. - 392 с. - ISBN 978-5-907479-15-9.
2. Экономика транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17445-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545045>.

Периодические издания и информационные ресурсы.

Журналы:

1. Железнодорожный транспорт.
2. Мир транспорта.
3. Безопасность жизнедеятельности.

Газеты:

1. Транспорт России.

Электронные библиотечные системы ЭБС:

1. ЭБС « IPRbooks»
2. ЭБ УМЦ ЖДТ
3. ЭБС «ЮРАЙТ»
4. ЭБС НТБ РГУПС

3.3. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Обучающиеся проходят производственную практику (по профилю специальности) по ПМ.02 – ПП.02.01 в структурных подразделениях ОАО «РЖД», с которыми заключены договоры.

Продолжительность производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

На обучающихся распространяются правила охраны труда и техники безопасности, действующие на базах производственного обучения.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), наличия положительной характеристики от организации на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

3.4. Кадровое обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала и от предприятий.

Руководителями практики от филиала назначаются преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) от предприятий назначаются ведущие специалисты, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

В результате освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета в последний день практики.

Аттестация осуществляется руководителями практики от филиала, в ходе которой проводится оценка формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по избранной специальности с оформлением аттестационного листа на каждого обучающегося.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу практики и своевременно предоставившие комплект отчётной документации:

- положительный аттестационный лист, свидетельствующий об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК);
- положительная характеристика на обучающегося;
- дневник практики;
- отчет о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК. 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллективом исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда	Планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей; планирование работ по производству ремонта коллективом исполнителей; демонстрация знаний об организации производственных работ; демонстрация работы с нормативной и технической документацией; выполнение основных технико-экономических расчетов; реализация своих прав с точки зрения законодательства; демонстрация знаний обязанностей должностных лиц; формулирование производственных задач; демонстрация эффективного общения с коллективом исполнителей; отчет о ходе выполнения производственной задачи.	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Дифференцированный зачёт.
ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания.	Демонстрация знаний организационных мероприятий; демонстрация знаний по организации технических мероприятий; проведение инструктажа на рабочем	

	месте.	
ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса, как в целом, так и на отдельных этапах	Демонстрация знаний о технологии выполнения работ; демонстрация знаний об оценочных критериях качества работ; демонстрация проверки качества выполняемых работ; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль (дневник по практике). Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы;	

государственном и иностранном языках	- участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	
--------------------------------------	--	--

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА

3.1. Общие положения

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

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Содержание всех видов практики определяет рабочая программа профессионального модуля на основе ФГОС СПО, обеспечивающая обоснованную последовательность процесса овладения обучающимися системой профессиональных умений и навыков, целостной профессиональной деятельностью и первоначальным опытом в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по предлагаемым специальностям.

Руководители практики от техникума на основании рабочей программы модуля разрабатывают программы практики по видам и специальностям, которые рассматриваются на цикловых комиссиях, согласовываются с работодателями и утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Руководители практики от техникума разрабатывают форму отчетности и оценочный материал, согласовывают с работодателями и научно- методическим советом техникума, утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Закрепление баз практики осуществляется администрацией техникума на основе договоров социального партнерства с предприятиями и организациями, независимо от их организационно- правовых форм собственности.

Обучающимся предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление обучающегося и заявка организации предоставляются на имя директора техникума не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

К практике допускаются обучающиеся, успешно освоившие междисциплинарный курс (МДК) и программы профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях составляет:

- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса Российской Федерации),
- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

3.2. Организация производственной практики

Все обучающиеся перед началом практики обязаны присутствовать на организационном собрании, которое проводят руководители практики- преподаватели техникума.

На организационном собрании обучающиеся должны получить:

1. Общий инструктаж по технике безопасности при прохождении производственной практику. Прохождение инструктажа фиксируется в специальном журнале, согласно ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».
2. Программу производственной практики в печатном или в электронном варианте.
3. Методические рекомендации по оформлению результатов производственной практики.
4. Методические рекомендации по оформлению текста отчета по производственной практике.

3.3. Оформление результатов производственной практики

На протяжении всего периода работы обучающийся должен в соответствии с программой практики и ЗАДАНИЕМ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о производственной практике своему руководителю. Отчет о практике, в форме ДНЕВНИКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Требования к ведению Дневника по производственной практике:

- Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
- Дневник ежедневно просматривает руководитель практики от предприятия ставит оценку и заверяет подписью;
- По окончании практики дневник заверяется печатью организации, где проходил практику обучающийся;
- Дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики от техникума.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся.

Порядок размещения материала в отчете:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчёта по производственной практике

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование вида производственной практики, название профессионального модуля.

• Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

• Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт обучающемуся задание на практику, содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются в введение

отчёта. Объём введения не превышает 2-х страниц.

- Основная часть. Оформляется согласно темам, предложенным в программе практики.

- В данном разделе обучающийся даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающийся высказывает своё мнение о ЛПУ, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

При написании отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения.

Объём отчёта по производственной практике – от 10 до 15 листов (без учёта приложений).

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности) руководители практики от филиала и от работодателя осуществляют совместное формирование АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА на каждого обучающегося с указанием видов и качества выполненных работ, уровня освоения ПК и ОК.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) руководитель практики составляет на обучающегося характеристику.

Характеристика с места прохождения практики должна быть написана на бланке организации, подписана руководителем практики и заверена печатью.

3.4. Оформление текста отчета по производственной практике

Отчет по производственной практике оформляют с использованием средств, которые предоставляются текстовым процессором MS Word (различными версиями) и распечатывают на принтере с хорошим качеством печати.

1. Титульный лист

Титульный лист набирается в текстовом процессоре MS Word. Форма титульного листа приведена в приложении.

2. Содержание

Заголовки СОДЕРЖАНИЕ пишется прописными буквами и выравнивается по центру строки.

Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени следует смещать вправо относительно заголовков предыдущей. Напротив каждого заголовка ставят номер начальной страницы. Строка заголовка связывается с номером страницы отточием (рядом точек). Названия разделов, введение, заключение, библиографический список и приложения пишутся прописными буквами.

3. Заголовки

Текст разбивается на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и

порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Пояснительная записка, заключение, библиографический список и приложения не нумеруются.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строчками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы.

4. Оформление текста отчета по производственной практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210.297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2 см,
- нижнее – 2,5 см,
- левое – 2,5 см,
- правое – 1,6 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2,5 см,
- нижнее – 1,6 см,
- левое – 2,5 см,
- правое – 2 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

- шрифт – Times New Roman,
- размер – 14 п,
- межстрочный интервал – полуторный,
- способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),
- начертание – обычное,
- отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (курсив, полужирное).

В тексте следует использовать автоматическую расстановку переносов.

Кавычки в тексте оформляются единообразно (либо « », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутритекстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

5. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте

после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, Рис. 1 или Рис. 1.1. Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

6. Ссылки и сноски

Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из библиографического списка рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Допускается использование сноски (помещаемые внизу страницы примечания, библиографические ссылки, то есть комментарии, связанные с основным текстом знаком ссылки). Постраничные сноски могут нумероваться в пределах одной страницы или иметь сквозную нумерацию по тексту работы.

7. Нумерация страниц

В отчете по производственной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине верхнего поля страницы (на титульном листе, листе содержания и на первом листе пояснительной записки номера страниц не ставятся). Первым пронумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

8. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

9. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения). Например, Приложение 1, Приложение 2.

Если приложение занимает более одной страницы, то на его последней странице пишется, например, Окончание прил. 1, а на промежуточных – Продолжение прил. 1.

3.5. Подведение итогов практики

По окончании практики обучающийся должен сдать дифференцированный зачет.

Основанием для допуска обучающегося к дифференцированному зачету по практике является полностью оформленный отчет по производственной практике в соответствии с программой производственной практики.

К отчету по производственной практике прилагаются:

- Дневник по производственной практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, заверенный печатью организации - базы практики и подписью руководителя практики от предприятия.

- Положительный аттестационный лист с указанием видов и качества

выполненных работ в период производственной практики, уровня освоения профессиональных компетенций.

- Положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, выполненная на фирменном бланке, заверенная подписью руководителя и печатью организации прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

В результате проверки отчета о практике обучающийся получает зачет. При оценке учитываются содержание и правильность оформления дневника и отчета по практике; отзывы руководителей практики от организации и колледжа. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку обучающегося и дневник по практике. Оценку зачета по практике вносят также в приложение к диплому специалиста.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший отрицательный отзыв о работе, может быть отчислен из колледжа за академическую задолженность. В случае уважительной причины обучающийся направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА

4.1. Титульный лист

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Специальность _____
(код и наименование специальности)

Обучающегося _____ курса _____ группы

_____ (фамилия, имя, отчество)
Место практики _____
(название организации)

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

ЕЛЕЦ
202_

4.2 Таблицы внутренней части дневника

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

Руководитель практики от ЛПУ:

(подпись) (И.О.Ф.)

МП

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.

Виды работ	Коды проверяемых результатов			
	ПК	ОК	ПО	У
1 Наблюдение и оценка деятельности цехов и отделений локомотивного депо: ознакомление со структурой, задачами СЛД, составом и расположением, технологическими связями цехов и отделений СЛД 2 Ознакомление с правилами по охране труда при ТО и ТР локомотивов 3 Изучение организации рабочих мест в бригаде, изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности бригадира, мастера. 4 Наблюдение и оценка деятельности локомотивного депо: ознакомление со структурой и задачами ТЧЭ, 5 организацией работы локомотивных бригад, показателями работы тягового подвижного состава 6 Ознакомление с инструкцией по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» 7 Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности машиниста-инструктора, дежурного по депо, нарядчика, ознакомление с АРМ, рабочей документацией.	ПК 2.1.	ОК 01	ПО1	У1
	ПК 2.2.	ОК 02	ПО2	У2
	ПК 2.3.	ОК 04	ПО3	У3
		ОК 05	ПО4	У4
		ОК 06	ПО5	У5
		ОК 07		У6
		ОК 09		У7
				У8
				У9
				У10
				У11

5.2. Результаты и показатели оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК. 2.1. Управлять планированием и организацией производственных работ коллективом исполнителей с	Планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей; планирование работ по производству ремонта коллективом исполнителей; демонстрация знаний об организации производственных работ; демонстрация работы с нормативной и технической

соблюдением норм безопасных условий труда	документацией; выполнение основных технико-экономических расчетов; реализация своих прав с точки зрения законодательства; демонстрация знаний обязанностей должностных лиц; формулирование производственных задач; демонстрация эффективного общения с коллективом исполнителей; отчет о ходе выполнения производственной задачи.
ПК 2.2. Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания.	Демонстрация знаний организационных мероприятий; демонстрация знаний по организации технических мероприятий; проведение инструктажа на рабочем месте.
ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса, как в целом, так и на отдельных этапах	Демонстрация знаний о технологии выполнения работ; демонстрация знаний об оценочных критериях качества работ; демонстрация проверки качества выполняемых работ; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных.

5.3. Типовые задания для оценки освоения программ производственной практики ПП 02.01.

Вариант 1

Задание 1

1. Что необходимо иметь предприятию для выполнения основных задач?

А/ основные, оборотные и отвлеченные средства;

Б/ оборотные и отвлеченные средства;

В/ основные и отвлеченные средства.

2. По каким критериям различаются основные и оборотные средства?

А/ по специфике и назначению;

Б/ по стоимости и сроку службы;

В/ по изменяемости формы и виду переноса стоимости на готовую продукцию.

3. Распределите средства предприятия в процентном соотношении.

А/ 80 % - основные; 15 % - оборотные;

5 % - отвлеченные;

Б/ 60 % - основные; 35 % - оборотные;

5 % - отвлеченные;

В/ 95 % - основные; 4,5 % - оборотные;

0,5 % - отвлеченные;

4. Вид экономики, связанный с деятельностью отдельных экономических субъектов в пределах предприятия?

А/ натуральная экономика;

Б/ микроэкономика;

В/ рыночная экономика.

5. Какие средства предприятия участвуют во многих процессах производства, не изменяют свою натуральную форму и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям, в виде амортизационных отчислений?

- А/ основные средства;
Б/ отвлеченные средства;
В/ оборотные средства.
- 6. Какие средства находятся в постоянном движении, переходят из сферы обращения в сферу производства и наоборот?**
А/ отвлеченные средства;
Б/ оборотные средства;
В/ отвлеченные и основные средства.
- 7. Какую роль играет вагонное депо в развитии экономики предприятия?**
А/ удовлетворяет потребности общества в определенном виде товара;
Б/ создает жизненные блага;
В/ удовлетворяет потребность и создает жизненные блага.
- 8. Какой экономический показатель вагонного депо введен для более точной оценки эффективности работы предприятия, чем прибыль?**
А/ самофинансирование;
Б/ Рентабельность;
В/ самоокупаемость.
- 9. Каково основное назначение этого показателя?**
А/ сравнить деятельность предприятий между собой;
Б/ для анализа работы конкретного предприятия;
В/ и для сравнения, и для анализа.
- 10. Существует ли взаимосвязь рентабельности, прибыли и временного параметра?**
А/ такая связь существует с себестоимостью;
Б/ рентабельность есть прибыльность производства за определенный период времени;
В/ такой связи вообще не существует.
- 11. Как называются устройства, здания, сооружения и другие средства производственного назначения?**
А/ оборотные средства;
Б/ отвлеченные средства;
В/ основные средства.

Задание 2

- 12. Как называется вид рентабельности, выражающий отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных и оборотных средств**
А/ общая рентабельность производства;
Б/ расчетная рентабельность производства;
В/ рентабельность продукции.
- 13. Является ли структура себестоимости постоянной и неизменной?**
А/ да, является неизменной;
Б/ нет, не является постоянной;
В/ способна изменяться под влиянием технического прогресса.
- 14. Для каких средств производства характерны амортизационные отчисления?**
А/ для основных;
Б/ для оборотных;
В/ для отвлеченных.
- 15. Какова величина нормативного коэффициента сменности для дорогостоящей техники.**
А/ от 1 до 2,5;
Б/ от 2,5 до 2,7;
В/ 3 и выше.
- 16. Какие виды износа основных средств существуют?**

- А/ ускоренная амортизация, моральный;
 Б/ механический;
 В/ физический и моральный.

17. Что из нижеперечисленного изучается микроэкономикой (два ответа):

- а) уровень безработицы в стране;
 б) определение оптимального объема производства фирмы;
 в) факторы, определяющие экономический рост;
 г) рациональное потребительское поведение.

18. Источники социальных личных доходов (2 ответа):

- а) пенсии; б) зарплата; в) наследство;
 г) дивиденды; д) пособия.

19. Важнейшие экономические ресурсы:

_____, земля, _____, предпринимательская деятельность.

Задание 3

20. Прочитайте текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

20.1 *** (А) — инициативная, инновационная деятельность экономических субъектов, принимающих на себя риск, направленная на получение *** (Б).

20.2 Отличие предпринимателя от наемного работника заключается в том, что ему поручается использование совокупной собственности — *** (В). Эффективная предпринимательская деятельность возможна только в условиях *** (Г) предпринимателя и конкурентного рынка.

20.3 Предприниматель выступает как самостоятельный агент рынка, действующий на свой страх и *** (Д) и несущий *** (Е).

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз. Выбирайте слова последовательно одно за другим, заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке больше слов, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

- 1) личная свобода;
- 2) процент;
- 3) риск;
- 4) предпринимательство;
- 5) имущественная ответственность;
- 6) прибыль;
- 7) конкуренция;
- 8) фирма;
- 9) монополия.

А	Б	В	Г	Д	Е

Вариант 2

Задание 1

1. Качественная оценка работы является:

- А/ расчетным показателем плана экономического и социального развития;
 Б/ не является показателем плана;
 В/ утверждаемым показателем плана.

2. Основными элементами тарифной системы являются:

- А/ ТКС, тарифная сетка, система должностных окладов, районное;
 Б/ тарифная сетка, система должностных окладов, ТКС;

В/ тарифная сетка, ТКС, план по труду и зарплате.

3. Социальная задача НОТ предполагает:

А/ рациональное использование трудовых и материальных ресурсов;

Б/ сохранение здоровья и работоспособности человека;

В/ создание условий для всестороннего развития человека и превращение труда в жизненную необходимость.

4. Методы нормирования труда:

А/ хронометраж, фотография;

Б/ баланс дня, фотография;

В/ опытно-статистический, аналитический.

5. Типы планирования:

А/ текущее, типовое, перспективное;

Б/ типовое, индивидуальное, комбинированное;

В/ типовое, поквартальное, годовое.

6. Эффективность – это:

А/ конечный производственный результат от внедрения;

Б/ отношение величины эффекта к величине затрат, обусловивших его получение;

В/ отношение величины затрат к величине эффекта.

7. Какова особенность составления «Плана экономического и социального развития вагонного депо»?

А/ разделы плана составляются только во взаимосвязи и взаимозависимости;

Б/ разделы плана представляют собой самостоятельные направления работы дистанции;

В/ в нем рассчитывается только одно основное направление – затраты на эксплуатационные расходы.

8. Что является основой для составления планов?

А/ годовой график технического процесса;

Б/ производственная программа;

В/ план перевозок пассажиров и грузов.

9. Каков порядок составления планов?

А/ обсуждение их рабочим коллективом и утверждение на уровне начальника дистанции и его заместителей;

Б/ предложения и расчеты АУРа вагонного депо и утверждение отделением дороги;

В/ составленный в вагонном депо план отправляется на утверждение сразу в вышестоящую организацию.

10. Как классифицируются показатели плана экономического и социального развития?

А/ утверждаемые и расчетные;

Б/ расчетные и ненормируемые;

В/ утверждаемые и задаваемые.

11. Найдите элемент, не принадлежащий к разделам плана?

А/ план эксплуатационных расходов;

Б/ план по труду и зарплате;

В/ программа ремонтных работ за счет амортизационных отчислений.

Вариант 2 Блок 2

12. Методами ценовой конкуренции являются... (три ответа)

А) дешевые распродажи Б) качество и надежность В) реклама

Г) снижение цен Д) скидки и премии

1. АБГ 2. АГД 3. ВГД 4. БГД

13. Приведенные ниже слова и словосочетания, за исключением двух, относятся к понятию «рыночная экономика». Найдите два термина, выпадающих из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) товарное производство; 2) предпринимательство; 3) государственный план;
4) частная собственность; 5) конкуренция; 6) свободные цены; 7) община.

14. Установите соответствие между элементами системы отношений собственности и их определениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Определения	Элемент системы отношений собственности
А) право и возможность определения судьбы блага, имущества	1) присвоение
Б) применение объекта собственности в производственном процессе	2) отчуждение
В) приобретение чего-либо в свою власть, принадлежность	3) владение
Г) лишение лица возможности использовать имущество в производстве и потреблении	4) пользование
Д) неполное присвоение, позволяющее получать часть дохода от использования не принадлежащих хозяйствующему субъекту благ	5) распоряжение

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

15. Найдите в приведенном списке вопросы, не относящиеся к фундаментальным вопросам экономики. Цифры, под которыми они указаны, запишите в порядке возрастания.

- 1) что производить; 4) как производить;
2) по какой цене продавать; 5) для кого производить;
3) какие ресурсы использовать; 6) как преобладать на рынке.

16. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано.

- 1) бухгалтерские издержки; 2) фирма; 3) чистая прибыль;
4) выручка; 5) микроэкономика.

17. Ниже приведён ряд терминов. Все они, за исключением двух, являются наименованием профессий. Найдите два термина, выпадающих из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) инженер; 2) учитель; 3) программист; 4) продавец;
5) предприниматель; 6) повар; 7) врач; 8) артист; 9) наёмный работник.

18. Найдите в приведенном ниже списке признаки чистой монополии. Запишите цифры, под которыми они указаны, в порядке возрастания.

- 1) единственный продавец;
2) открытое соперничество продавцов за рынки сбыта;
3) реализуемый продукт уникален;
4) цена на товар определяется соотношением спроса и предложения;
5) полный контроль монополиста над ценой товара и объемом продаж;
6) значительные барьеры для вступления в отрасль.

19. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано.

- 1) фирмы, 2) экономические субъекты, 3) домашние хозяйства,
4) государство, 5) банки.

Задание 3

20. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

20.1 *** (А) — это трудовая целесообразная деятельность, результаты которой выражаются в полезном результате, удовлетворяющем какую-нибудь *** (Б) человека.

20.2 С точки зрения затрат труда различают услуги *** (В) и нематериального характера. К первым относятся те их виды, на производство которых затрачивается труд, выполняющий функцию по доведению продуктов, созданных в процессе *** (Г), до потребителей.

20.3 Под нематериальными услугами понимают ту часть затрат труда, которая не принимает предметной формы. Также различают *** (Д) — их издержки покрываются целиком и нерыночные услуги, оказываемые за счет средств государственного бюджета.

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз. Выбирайте слова последовательно одно за другим, заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке больше слов, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

- 1) рыночные услуги, 2) услуга, 3) капитал, 4) производство,
5) потребность, 6) материальный, 7) конкуренция.

А	Б	В	Г	Д

VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.02 – ПП.02.01

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01.

Вопросы для дифференцированного опроса

1. Классифицировать производственные подразделения технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
2. Пояснить систему технического обслуживания локомотивов. Назначение и классификация пунктов технического обслуживания локомотивов.
3. Пояснить особенности эксплуатации и технического обслуживания локомотивов.
4. Охарактеризовать основные производственные участки локомотивного депо.
5. Объяснить режимы работы локомотивного депо и фонды рабочего времени.
6. Охарактеризовать организацию труда и ее формы.
7. Пояснить порядок аттестации рабочих мест, ее цель и порядок проведения.
8. Классифицировать виды доплат и порядок их определения.
9. Пояснить организацию оплаты труда в бригадах.
10. Охарактеризовать средства механизации и диагностирования при техническом обслуживании локомотивов.
11. Пояснить структура управления локомотивным депо.
12. Проанализировать способы и методы ремонта локомотива в депо.
13. Пояснить виды производственных и технологических процессов.

14. Классифицировать типы производства и их экономическую эффективность.
15. Охарактеризовать производственно-хозяйственную деятельность локомотивного депо.
16. Пояснить производственные фонды локомотивного депо.
17. Проанализировать факторы, влияющие на рост производительности труда.
18. Объяснить сущность заработной платы.
19. Охарактеризовать порядок стимулирования труда работников.
20. Описать качество продукции. Показатели качества продукции локомотивного депо.
21. Проанализировать порядок технического контроля в вагоноремонтных организациях.
22. Сформулировать задачи научной организации труда.
23. Сформулировать определение производительности труда
24. Объяснить, какая взаимосвязь должна существовать между ростом производительности труда и ростом заработной платы для успешной деятельности предприятия.
25. Классифицировать коллективные формы организации труда.
26. Сформулировать задачи нормирования труда на предприятии.
27. Описать порядок пересмотра и внедрения норм на предприятии.
28. Классифицировать рабочее время.
29. Описать методы нормирования труда. Фотографию рабочего дня и хронометраж.
30. Объяснить классификацию затрат рабочего времени.
31. Пояснить элементы тарифной системы оплаты труда.
32. Объяснить взаимосвязь номинальной и реальной заработной платы в условиях инфляции.
33. Сопоставить системы оплаты труда на предприятии.
34. Объяснить постоянную и переменную часть заработной платы.
35. Классифицировать доплаты на предприятии
36. Классифицировать методы стимулирования труда.
37. Классифицировать методы определения производительности труда, применяемые на железнодорожном транспорте.
38. Пояснить факторы роста производительности труда на предприятии.
39. Классифицировать методы изучения норм затрат труда.
40. Опишите нормативно-правовые акты, на основании которых производится начисление и выплата заработной платы.
41. Обосновать преимущества сдельной формы оплаты труда перед повременной.
42. Классифицировать нормы времени на предприятии.
43. Описать порядок организации рабочего места на предприятии.
44. Пояснить порядок расчета производительности труда в депо эксплуатации.
45. Описать порядок расчета заработной платы ремонтных бригад

6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).

При проведении устного опроса преподаватель выявляет знание и понимание обучающимися учебного материала. Главное в этой проверке — выяснение уровня мышления обучающегося: насколько он понимает и умеет обосновать свое решение, насколько его знания осмысленные, владеет ли он устной речью.

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна — две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.02 Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности
и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)
в объеме 54 часа с _____ 20 г. по _____ 20 г.
в _____

Вид аттестации: Дифференцированный зачет

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной практики

Наименование ПК и ОК	Виды работ	Затра- ченное время (час.)	Оцен- ка
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 (Наименования ПК и ОК в приложении к Аттестацион- ному листу)	1 Наблюдение и оценка деятельности цехов и отделений локомотивного депо: ознакомление со структурой, задачами СЛД, составом и расположением, технологическими связями цехов и отделений СЛД 2 Ознакомление с правилами по охране труда при ТО и ТР локомотивов 3 Изучение организации рабочих мест в бригаде, изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности бригадира, мастера. 4 Наблюдение и оценка деятельности локомотивного депо: ознакомление со структурой и задачами ТЧЭ, 5 организацией работы локомотивных бригад, показателями работы тягового подвижного состава 6 Ознакомление с инструкцией по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» 7 Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности машиниста-инструктора, дежурного по депо, нарядчика, ознакомление с АРМ, рабочей документацией.	54	

Руководитель практики от организации _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф., должность)

Преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф.)

Наименование ПК и ОК

№ п/п	ПК и ОК	Наименование
1	ПК2.1	Управлять планированием и организацией производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда
2	ПК2.2	Распределять работников по рабочим местам и определять им производственные задания
3	ПК2.3	Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах
4	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
5	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
6	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
7	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
8	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
9	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
10	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося ЕТЖТ - филиала РГУПС

группы _____ курса ____ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, проходившего (шей) производственную практику (по профилю специальности) _____

по ПМ. _____

МДК. _____

с _____ по _____

на базе: _____

За время прохождения практики... *(описываются показатели освоения программы практики: приобретённые умения, опыт, ПК, ОК; качество выполненных работ, производственная дисциплина, соблюдение техники безопасности, проявление интереса к специальности, прилежание, внешний вид, индивидуально-психологические особенности, морально-волевые качества, др.,)*

Замечания по производственной практике, общее впечатление, выводы, рекомендации:

Производственную практику прошел с оценкой

_____ (отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо)

М.П. _____ Руководитель практики _____

РАЗРАБОТЧИКИ:

ЕТЖТ – филиал РГУПС
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Е.А. Голубева
(инициалы, фамилия)



ЭКСПЕРТЫ ОТ РАБОТОДАТЕЛЯ:

Эксплуатационное
локомотивное депо
Елец-Северный -
структурное
подразделение Юго-
Восточной дирекции
тяги - структурное
подразделение
Дирекции тяги – филиал
ОАО "РЖД"
(место работы)

Главный инженер
(занимаемая должность)

А.А. Кондаков
(инициалы, фамилия)



Сервисное
локомотивное депо Елец
филиал «Южный» ООО
ЛокоТех-сервис
(место работы)

Начальник
(занимаемая должность)

Е.Ю. Шосталь
(инициалы, фамилия)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Елецкий техникум железнодорожного транспорта-
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет
путей сообщения»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

ПМ.03 – ПП.03.01

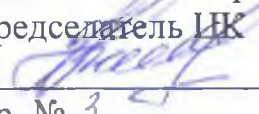
для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

2024

РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН
цикловой комиссией
профессиональных модулей
механического профиля

Председатель ЦК

 В.В. Крюков

Пр. № 3

« 14 »  2024г.

Комплект контрольно-оценочных средств
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по
профилю специальности)
профессионального модуля ПМ.03
Организация технологической деятельности
(по видам подвижного состава железных
дорог) разработан в соответствии с ФГОС
СПО по специальности 23.02.06 Техническая
эксплуатация подвижного состава железных
дорог, профессиональным стандартом
«Слесарь по осмотру, ремонту и
техническому обслуживанию
железнодорожного подвижного состава и
перегрузочных машин»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 А.М. Кузьмин

« 14 »  2024г.



Разработчик: Кузьмин Алексей Михайлович

Рецензенты:

А.А. Кондаков – Главный инженер эксплуатационного локомотивного депо Елец-Северный - структурного подразделения Юго-Восточной дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО "РЖД"

А.В. Палицын – зам. директора по УПР

РЕЦЕНЗИЯ
на контрольно – оценочные средства по производственной практике
(по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности).

Материал контрольно-оценочных средств чётко структурирован, содержит перечень и описание общих и профессиональных компетенций, требования к практическому опыту, умениям по осваиваемому виду деятельности ВДЗ Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог); подробно изложены правила оформления результатов производственной практики, порядок контроля и оценки освоения программы практики.

Контрольно-оценочные материалы для проведения аттестации представлены в соответствии к осваиваемому виду деятельности по ВДЗ Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) и содержат критерии оценки выполнения заданий.

В приложении представлены форма аттестационного листа, форма дневника, характеристика с места прохождения практики.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 рекомендованы для контроля освоения программы практики по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Главный инженер эксплуатационного
локомотивного депо Елец-Северный - структурного
подразделения Юго-Восточной дирекции тяги -
структурного подразделения Дирекции тяги -
филиала ОАО "РЖД"



А.А. Кондаков

РЕЦЕНЗИЯ

**на контрольно – оценочные средства по производственной практике
(по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог**

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) и включают:

- результаты освоения программы производственной практики, подлежащие проверке;
- форму аттестации по производственной практике;
- оформление результатов производственной практики;
- контроль и оценку по производственной практике;
- контрольно-оценочные материалы для аттестации по производственной практике;
- критерии оценки выполнения заданий для аттестации производственной практики;
- приложения.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике позволяют провести оценку формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по осваиваемому виду деятельности ВД 3 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог), предусмотренные по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Зам. директора по УПР

А.В. Палицын



СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	9
III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА.....	11
3.1. Общие положения.....	11
3.2. Организация производственной практики.....	12
3.3. Оформление результатов производственной практики.....	12
3.4. Оформление текста отчета по производственной практике.....	13
3.5. Подведение итогов практики.....	15
IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА.....	17
4.1. Титульный лист.....	17
4.2. Таблицы внутренней части дневника.....	18
V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности).....	20
5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.....	20
5.2. Результаты и показатели оценки результата.....	21
5.3. Типовые задания для оценки освоения программ производственной практики ПП 03.01.....	21
VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01.....	27
6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01.....	27
6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).....	29
7. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	30
Приложение 1.....	30
Приложение 2.....	33

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 является частью фонда оценочных средств специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 включает в себя:

- программу производственной практики;
- методические рекомендации по составлению отчета;
- образец ведения дневника;
- оценку результатов производственной практики

В результате аттестации по производственной практике осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, а также с учетом требований профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин».

1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Квалификация выпускника– техник.

Основной вид деятельности (ВД 3) - организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог).

Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 относится к профессиональному учебному циклу, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций, включающих в себя:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Оформлять технологическую документацию
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией

1.3 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- выбирать необходимую технологическую документацию; - заполнять необходимую технологическую документацию - выбирать необходимую технологическую документацию; - разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава
Уметь	– оформления технологической документации – разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов

1.4 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 72 часа (2 недели).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды учебной работы

Код и наименования профессиональных модулей	Вид учебной работы	Объем часов		в т.ч. в 8-м семестре
		всего по учебному плану	В форме практической подготовки	
Обязательная учебная нагрузка (всего)				
ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	Производственная практика ПП.03.01	72	72	72
Промежуточная аттестация в форме:				дифференцированного зачёта

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Код и наименования профессиональных модулей и тем	Виды работ и содержание ПП	Объем часов
Вводное занятие	Цели и задачи производственной практики. Режим работы и правила внутреннего распорядка на	2

	предприятии. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры противопожарной безопасности.	
Раздел 1. Применение технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации электроподвижного состава МДК.03.01. Разработка технологических процессов и технологической документации (по видам железнодорожного подвижного состава) (ЭПС)	1. Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо. 2. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС (колёсной пары, роликовой буксы, рессорного подвешивания, тормозной рычажной передачи, узлов колёсно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя, рамы тележки, автосцепного устройства, кузова, остовов и полюсов тягового генератора, щёткодержателей, якоря тягового двигателя, блока и рамы дизеля, аккумуляторной батареи, электропневматического контактора, электромагнитного контактора, реверсора, группового контактора, контроллера машиниста, регулятора напряжения, компрессора, секций холодильников, турбокомпрессора, втулок цилиндров дизеля, коленчатых валов дизеля, вертикальной передачи дизеля, шатунов дизеля, поршней дизеля, якоря тягового генератора, форсунок дизеля, топливopодкачивающего насоса, масляного насоса, топливного насоса высокого давления, водяного насоса, теплообменника) 3. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо. 4. Заполнение и оформление различной технологической документации. 5. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. 6. Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС.	68
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	Сдача отчета в соответствии с индивидуальным заданием	2
Всего		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база лабораторий «Автотормоза» (Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава), «Устройство магистральных локомотивов (электрические аппараты и цепи ж.д. подвижного состава)» и предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех

предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Мукушев, Т.Ш. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (Электроподвижной состав) : учебник / Т. Ш. Мукушев, С. А. Писаренко, Е. А. Попова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 344 с. — 978-5-906938-52-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/18774/> — Режим доступа: по подписке. .

2. Коркина, С.В. Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Часть 2 : учебно-методическое пособие / С. В. Коркина, А. В. Жебанов. — Самара : СамГУПС, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1022/263560/>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Кривицкий, А. В. МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электроподвижной состав) : методическое пособие / О. И. Ермаков, А. В. Кривицкий. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 64 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1233/251270/> — Режим доступа: по подписке. .

2. Белозеров, И.Н. МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электроподвижной состав) : методическое пособие / И. Н. Белозеров. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 76 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1232/226159/> — Режим доступа: по подписке.

Периодические издания и информационные ресурсы.

Журналы:

1. Железнодорожный транспорт.
2. Мир транспорта.
3. Безопасность жизнедеятельности.

Газеты:

1. Транспорт России.

Электронные библиотечные системы ЭБС:

1. ЭБС « IPRbooks»
2. ЭБ УМЦ ЖДТ
3. ЭБС «ЮРАЙТ»
4. ЭБС НТБ РГУПС

3.3. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Обучающиеся проходят производственную практику (по профилю специальности) по ПМ.03 – ПП.03.01 в структурных подразделениях ОАО «РЖД», с которыми заключены договоры.

Продолжительность производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

На обучающихся распространяются правила охраны труда и техники безопасности, действующие на базах производственного обучения.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), наличия положительной характеристики от организации на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

3.4. Кадровое обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала и от предприятий.

Руководителями практики от филиала назначаются преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) от предприятий назначаются ведущие специалисты, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

В результате освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета в последний день практики.

Аттестация осуществляется руководителями практики от филиала, в ходе которой проводится оценка формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по избранной специальности с оформлением аттестационного листа на каждого обучающегося.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу практики и своевременно предоставившие комплект отчетной документации:

- положительный аттестационный лист, свидетельствующий об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК);
- положительная характеристика на обучающегося;
- дневник практики;
- отчет о практике в соответствии с заданием на практику.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на

контекстам	задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, производственной практике, междисциплинарном курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	Демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации; заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации	
ПК 3.2. Разрабатывать	Демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов	

технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава	
---	---	--

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА

3.1. Общие положения

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

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Содержание всех видов практики определяет рабочая программа профессионального модуля на основе ФГОС СПО, обеспечивающая обоснованную последовательность процесса овладения обучающимися системой профессиональных умений и навыков, целостной профессиональной деятельностью и первоначальным опытом в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по предлагаемым специальностям.

Руководители практики от техникума на основании рабочей программы модуля разрабатывают программы практики по видам и специальностям, которые рассматриваются на цикловых комиссиях, согласовываются с работодателями и утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Руководители практики от техникума разрабатывают форму отчетности и оценочный материал, согласовывают с работодателями и научно- методическим советом техникума, утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Закрепление баз практики осуществляется администрацией техникума на основе договоров социального партнерства с предприятиями и организациями, независимо от их организационно- правовых форм собственности.

Обучающимся предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление обучающегося и заявка организации предоставляются на имя директора техникума не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

К практике допускаются обучающиеся, успешно освоившие междисциплинарный курс (МДК) и программы профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях составляет:

- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса Российской Федерации),
- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

3.2. Организация производственной практики

Все обучающиеся перед началом практики обязаны присутствовать на организационном собрании, которое проводят руководители практики- преподаватели техникума.

На организационном собрании обучающиеся должны получить:

1. Общий инструктаж по технике безопасности при прохождении производственной практику. Прохождение инструктажа фиксируется в специальном журнале, согласно ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».
2. Программу производственной практики в печатном или в электронном варианте.
3. Методические рекомендации по оформлению результатов производственной практики.
4. Методические рекомендации по оформлению текста отчета по производственной практике.

3.3. Оформление результатов производственной практики

На протяжении всего периода работы обучающийся должен в соответствии с программой практики и ЗАДАНИЕМ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о производственной практике своему руководителю. Отчет о практике, в форме ДНЕВНИКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Требования к ведению Дневника по производственной практике:

- Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
- Дневник ежедневно просматривает руководитель практики от предприятия ставит оценку и заверяет подписью;
- По окончании практики дневник заверяется печатью организации, где проходил практику обучающийся;
- Дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики от техникума.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся.

Порядок размещения материала в отчете:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчёта по производственной практике

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование вида производственной практики, название профессионального модуля.

• Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

• Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт обучающемуся задание на практику, содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются в введение

отчёта. Объём введения не превышает 2-х страниц.

- Основная часть. Оформляется согласно темам, предложенным в программе практики.

- В данном разделе обучающийся даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающийся высказывает своё мнение о ЛПУ, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

При написании отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения.

Объём отчёта по производственной практике – от 10 до 15 листов (без учёта приложений).

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности) руководители практики от филиала и от работодателя осуществляют совместное формирование АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА на каждого обучающегося с указанием видов и качества выполненных работ, уровня освоения ПК и ОК.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) руководитель практики составляет на обучающегося характеристику.

Характеристика с места прохождения практики должна быть написана на бланке организации, подписана руководителем практики и заверена печатью.

3.4. Оформление текста отчета по производственной практике

Отчет по производственной практике оформляют с использованием средств, которые предоставляются текстовым процессором MS Word (различными версиями) и распечатывают на принтере с хорошим качеством печати.

1. Титульный лист

Титульный лист набирается в текстовом процессоре MS Word. Форма титульного листа приведена в приложении.

2. Содержание

Заголовки СОДЕРЖАНИЕ пишется прописными буквами и выравнивается по центру строки.

Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени следует смещать вправо относительно заголовков предыдущей. Напротив каждого заголовка ставят номер начальной страницы. Строка заголовка связывается с номером страницы отточием (рядом точек). Названия разделов, введение, заключение, библиографический список и приложения пишутся прописными буквами.

3. Заголовки

Текст разбивается на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и

порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Пояснительная записка, заключение, библиографический список и приложения не нумеруются.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строчками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы.

4. Оформление текста отчета по производственной практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210.297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2 см,
- нижнее – 2,5 см,
- левое – 2,5 см,
- правое – 1,6 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2,5 см,
- нижнее – 1,6 см,
- левое – 2,5 см,
- правое – 2 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

- шрифт – Times New Roman,
- размер – 14 п,
- межстрочный интервал – полуторный,
- способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),
- начертание – обычное,
- отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (курсив, полужирное).

В тексте следует использовать автоматическую расстановку переносов.

Кавычки в тексте оформляются единообразно (либо « », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутритекстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

5. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте

после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, Рис. 1 или Рис. 1.1. Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

6. Ссылки и сноски

Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из библиографического списка рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Допускается использование сноски (помещаемые внизу страницы примечания, библиографические ссылки, то есть комментарии, связанные с основным текстом знаком ссылки). Постраничные сноски могут нумероваться в пределах одной страницы или иметь сквозную нумерацию по тексту работы.

7. Нумерация страниц

В отчете по производственной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине верхнего поля страницы (на титульном листе, листе содержания и на первом листе пояснительной записки номера страниц не ставятся). Первым пронумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

8. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

9. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения). Например, Приложение 1, Приложение 2.

Если приложение занимает более одной страницы, то на его последней странице пишется, например, Окончание прил. 1, а на промежуточных – Продолжение прил. 1.

3.5. Подведение итогов практики

По окончании практики обучающийся должен сдать дифференцированный зачет.

Основанием для допуска обучающегося к дифференцированному зачету по практике является полностью оформленный отчет по производственной практике в соответствии с программой производственной практики.

К отчету по производственной практике прилагаются:

- Дневник по производственной практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, заверенный печатью организации - базы практики и подписью руководителя практики от предприятия.

- Положительный аттестационный лист с указанием видов и качества

выполненных работ в период производственной практики, уровня освоения профессиональных компетенций.

- Положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, выполненная на фирменном бланке, заверенная подписью руководителя и печатью организации прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

В результате проверки отчета о практике обучающийся получает зачет. При оценке учитываются содержание и правильность оформления дневника и отчета по практике; отзывы руководителей практики от организации и колледжа. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку обучающегося и дневник по практике. Оценку зачета по практике вносят также в приложение к диплому специалиста.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший отрицательный отзыв о работе, может быть отчислен из колледжа за академическую задолженность. В случае уважительной причины обучающийся направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА

4.1. Титульный лист

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Специальность _____
(код и наименование специальности)

Обучающегося _____ курса _____ группы

_____ (фамилия, имя, отчество)
Место практики _____
(название организации)

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

ЕЛЕЦ
202_

4.2 Таблицы внутренней части дневника

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

Руководитель практики от ЛПУ:

(подпись) (И.О.Ф.)

МП

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.

Виды работ	Коды проверяемых результатов			
	ПК	ОК	ПО	У
1. Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо.	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	ПО1 ПО2	У1 У2 У3 У4
2. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС (колёсной пары, роликовой буксы, рессорного подвешивания, тормозной рычажной передачи, узлов колёсно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя, рамы тележки, автосцепного устройства, кузова, остовов и полюсов тягового генератора, щёткодержателей, якоря тягового двигателя, блока и рамы дизеля, аккумуляторной батареи, электропневматического контактора, электромагнитного контактора, реверсора, группового контактора, контроллера машиниста, регулятора напряжения, компрессора, секций холодильников, турбокомпрессора, втулок цилиндров дизеля, коленчатых валов дизеля, вертикальной передачи дизеля, шатунов дизеля, поршней дизеля, якоря тягового генератора, форсунок дизеля, топливopодкачивающего насоса, масляного насоса, топливного насоса высокого давления, водяного насоса, теплообменника)				
3. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо.				
4. Заполнение и оформление различной технологической документации.				
5. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.				
6. Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС.				

5.2. Результаты и показатели оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 3.1. Оформлять технологическую документацию	Демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации; заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	Демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава

5.3. Типовые задания для оценки освоения программ производственной практики ПП 03.01.

Вариант 1 Задание 1

Выберите один верный ответ

1. В процессе разработки технологической документации правила ремонта регламентируют...

- а) формы оформления маршрутных карт
- б) применяемый инструмент
- в) служебные символы
- г) регламентируют вопросы организации технических обслуживаний (далее - ТО) и текущего ремонта (далее – ТР), объемы обязательных работ, способы ремонта, браковочные признаки, допускаемые и предельные размеры, порядок контроля и диагностирования технического состояния деталей, сборочных единиц (оборудования узлов, агрегатов) и электровоза в целом.

2. Что определяет система ремонта?

- А) порядок содержания ПС. В работоспособном и исправном состоянии
- Б) проектирование и изготовление инструментов и оснастки.
- В) виды износа.
- Г) причины износа.

3. К упрочнению деталей относится метод ...

- А) меднение.
- Б) механический.
- В) никелирование.
- Г) оклеивание.

4. Сокращение трудоемкости ремонта достигается...

- А) применением поточно-конвейерных линий.
- Б) исключением сварочных работ.
- В) модернизацией ремонтируемых узлов и деталей.
- Г) расточкой изношенных деталей.

5.Образованию кругового огня на коллекторе ТЭД способствует...

- А) ослабление крепления подшипниковых щитов.
- Б) короткое замыкание щеток ТЭД.
- В) повышенное напряжение ТЭД.
- Г) большое количество смазки на коллекторе ТЭД.

6. Осевой разбег якоря ТЭД проверяют при ...

- А) ТО 1.
- Б) ТО 2.
- В) ТО 3.
- Г) Т Р 3.

7. Сушку якорей ТЭД производят...

- А) в специальных печах.
- Б) на открытом воздухе.
- В) при повышенной влажности.
- Г) при вращении его не менее 30 об\мин.

8.Назначение пропитки изоляции...

- А) предотвращение от механического износа.
- Б) обеспечить возможно дольше сохранение диэлектрических свойств
- В) для выявления повреждений.
- Г) для улучшения качества сборки.

9. Прилегание контактов в электрических аппаратах при ремонте проверяют...

- А) мегомметром.
- Б) микрометром.
- В) калькой и копировальной бумагой.
- Г) контрольной лампой.

10.Уровень электролита аккумуляторной батареи проверяется ...

- А) ареометром.
- Б) нагрузочной вилкой.
- В) слесарной линейкой.
- Г) уровнем.

11.Для достижения надежного электрического контакта необходимо обеспечивать...

- А) номинальное напряжение.
- Б) номинальный ток.
- В) качественное соприкосновение контактных поверхностей
- Г) большое переходное сопротивление.

12. На электрическую прочность изоляции аппаратов проверяют...

- А) на специальных пробивных установках.
- Б) вольтметрами.

- В) омметрами.
- Г) электроблокировками.

13 Измерение проката бандажа и толщина гребня производится...

- А) динамометром.
- Б) кронциркулем.
- В) шаблонами.
- Г) микрометрами.

14.Шаблоном № 940 проверяют состояние и действие...

- А) буксы колесной пары.
- Б) автосцепки.
- В) конусность коллектора.
- Г) статической балансировки якоря.

15.Ареометром проверяют...

- А) напряжение аккумуляторной батареи.
- Б) статическую нагрузку.
- В) плотность электролита.
- Г) электрическую прочность.

16. Толщину зуба в зубчатой передачи измеряют...

- А) штангензубомером.
- Б) штангенциркулем.
- В) уровнемером.
- Г) без применения инструментов и приспособлений.

Задание 2

- 17.Составить карту эскиза кузова тепловоза 2ТЭ10М и описать технологию подготовки кузова к покраске.
- 18.Составить карту эскиза и описать технологию определения выработки коллектора с помощью щупа и линейки.
- 19. Составить маршрутную карту стационарных испытаний тепловоза после ТРЗ.
- 20.Составить карту дефектации электромагнитного контактора
- 21.Составить маршрутную карту ремонта тягового генератора.
- 22.Составить карту дефектации тормозного башмака.
- 23.Составить маршрутную карту осмотра ходовой части тепловоза 2ТЭ10М
- 24.Представить схему и описать технологию отыскания межвиткового замыкания в обмотке якоря.

Задание 3

- 25. Опишите технологию стационарных испытаний тепловоза после ТР-3.

Вариант 2

Задание 1

Выберите один верный ответ

- 1. производственный процесс – это...
- а) совокупность взаимосвязанных действий людей и орудий производства необходимых для изготовления или ремонта выпускаемых предприятием изделий.
- б) режим и условия работы орудий производства.
- в) график работы людей занятых на производстве.

г) номенклатура изделий.

2. технологический процесс – это...

- а) часть производственного процесса, которая содержит целенаправленные действия по изменению или определению состояния предмета труда.
- б) сведения о технических возможностях производства
- в) сведения о заработной плате работающих
- г) часть рабочего оборота технологической документации

3. технологический процесс ремонта оформляется...

- а) в виде карт технологического процесса
- б) в виде нарядов на производство работ
- в) в виде приказа на производство работ
- г) в виде учебно-справочной документации

4. Для каких целей разрабатывается маршрутная карта?

- А) для нормирования времени выполнения ремонтных операций
- Б) предназначена для раскрытия содержания технологического процесса по операциям, в последовательности их выполнения.
- В) для выявления неисправных деталей.

5. Для каких целей разрабатывается карта дефектации?

- А) для определения необходимости ремонта узлов и деталей или их выбраковки.
- Б) для вхождения их в комплект маршрутных карт.
- В) для разработки технологической оснастки
- Г) для выбора инструмента при ремонте

6. Карта эскизов содержит?

- А) сведения о режимах обработки.
- Б) эскизы, таблицы, схемы.
- В) информацию по повышению износостойкости.
- Г) показатели качества технологического процесса.

7) Технолого-нормировочная карта содержит сведения...

- А) о габаритах узлов и деталей
- Б) о периодичности ремонтов.
- В) о длительности ремонтов.
- Г) о затратах времени на операцию(операции)

8. Виды испытания электровозов после ремонта?

- А) испытание на механическую прочность рам тележек.
- Б) испытание на мощность, развиваемую электровозом.
- В) стационарные испытания и испытания под контактным проводом.

9. Какой износ характерен для тормозных колодок.

- А) электро эрозионный
- Б) термический.
- В) коррозионный.
- Г) механический

10. Технологический переход...

- А) специализация производства
- Б) законченная часть технологической операции, выполняемая одними и теми же средствами технологического оснащения при постоянных технологических режимах и установке.
- В) процесс сборки изделия.
- Г) часть технологического оборудования

11. Рабочее место...

- А) это часть производственной площади, на которой размещены исполнители работ и обслуживаемая ими единица технологического оборудования.
- Б) средства технологического оборудования.
- В) технологическая оснастка.
- Г) такт и ритм поточной линии.

12. Комплектовочная карта...

- А) для обеспечения надежности сборки изделия.
- Б) содержит исчерпывающие сведения о деталях и сборочных единицах, которые необходимо подать к рабочему месту для выполнения сборочных работ.
- В) для регулировки узла после ремонта.
- Г) характеризует взаимозаменяемость составных частей внутри изделия.

13. Технологичность конструкции характеризуется?

- А) совокупностью свойств конструкции определяющих ее приспособленность к достижению оптимальных затрат при производстве,
- Б) малым количеством деталей.
- В) оптимальным режимом использования оснастки
- Г) минимальным количеством технологической документации.

14. Операционная карта содержит...

- А) описание технологической операции с указанием последовательности переходов, данных о средствах технологического оснащения, режимах и трудовых затратах
- Б) полные сведения о применяемой технологической оснастке при выполнении технологического процесса.
- В) сведения об автоматизации технологического процесса.
- Г) сведения о технологичности ремонта детали.

15. Для снятия колец подшипников с вала якоря применяют...

- А) медный молоток
- Б) резиновый молоток.
- В) индуктивный нагреватель.
- Г) пресс масленку.

16. Унификация это...

- А) возможность использования узла, детали в различных отраслях.
- Б) замена ненадежных узлов и деталей.
- В) возможность использования узлов, деталей на других объектах (локомотивах)
- Г) метод градаций ремонтных размеров.

Задание 1

17. Представить схему и описать технологию выявления неисправности простой электрической цепи.
18. Представить схему и описать технологию регулировки дифференциального реле.
19. Представить схему и описать технологию проверки контактного устройства электромагнитного контактора.
20. Представить схему и описать технологию статической балансировки якоря электродвигателя.
21. Представить схему и описать технологию определения конусности моторно-осевой горловины.
22. Представьте карту эскиза и опишите технологию проверки выемки якоря тягового двигателя.
23. Представить схему и описать технологию регулировки реле буксования.
24. Представить карту эскиза и описать технологию ремонта блока клапанов контроллера машиниста.

Задание 3

25. Опишите технологию с испытаний тепловоза на реостатной станции после ТРЗ

Задания состоят из двух равноценных по содержанию и сложности вариантов, что позволяет объективно оценить результатов контроля. Каждый вариант включает 25 заданий трех уровней. Студент должен дать ответ на каждый из предложенных вопросов. Задания дают возможность проверить знания, умения и навыки студента по теме и выяснить степень усвоения основных тем и вопросов.

Критерии оценки:

КОС в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий. Всего 25, заданий в т.ч. 16 - знать, 8 – уметь, 1- кейс задание. 16 – оцениваются 1б; 8 – оцениваются 2б; 1 – оцениваются 3б. Максимальное количество баллов составляет – 35 баллов

Шкала оценки образовательных достижений

«5»	«4»	«3»	«2»
85- 100%	65-84%	35-64%	Ниже 70% 1 блока

Таблица правильных ответов вариант 1 Блок 1

Вариант 1 Задание 1		Вариант 2 Задание 1	
Задание	Ответы	Задание	Ответы
1	Г)	1	Г)
2	А)	2	А)
3	Б)	3	А)
4	А)	4	Б)
5	В)	5	А)
6	Г)	6	Б)
7	А)	7	Г)
8	Б)	8	В)
9	В)	9	Г)
10	Г)	10	Б)
11	В)	11	А)
12	А)	12	Б)
13	В)	13	А)

14	Б)	14	А)
15	В)	15	В)
16	А)	16	В)

VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.03 – ПП.03.01

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01.

Вопросы для дифференцированного опроса

1. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта колесной пары.
2. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта роликовой буксы.
3. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта рессорного подвешивания.
4. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта тормозной рычажной передачи.
5. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта колесно-моторного блока.
6. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта рамы тележки.
7. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта автосцепного устройства.
8. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта кузова.
9. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта остовов и полюсов тягового двигателя.
10. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта щеткодержателей.
11. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта якоря тягового двигателя.
12. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта поглощающего аппарата.
13. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта аккумуляторной батареи.
14. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта электропневматического контактора.
15. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта электромагнитного контактора.
16. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта реверсора.
17. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта группового контактора.
18. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта контроллера машиниста.
19. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта регулятора напряжения.
20. Составить технологическую карту одного из этапов ремонта компрессора.
21. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта колесной пары.
22. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта роликовой буксы.

23. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта а рессорного подвешивания.
24. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта тормозной рычажной передачи.
25. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта колесно-моторного блока.
26. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта рамы тележки.
27. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта автосцепного устройства.
28. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта кузова.
29. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта остовов и полюсов тягового двигателя.
30. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта щеткодержателей.
31. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта якоря тягового двигателя.
32. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта поглощающего аппарата.
33. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта аккумуляторной батареи.
34. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта электропневматического контактора.
35. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта электромагнитного контактора.
36. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта реверсора.
37. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта группового контактора.
38. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта контроллера машиниста.
39. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта регулятора напряжения.
40. Составить карту эскиза одного из этапов ремонта компрессора.
41. Каковы условия работы электрических машин устанавливаемых на подвижной состав
42. Перечислите процессы при реализации технологических мер по снижению износа
43. Перечислить внешние воздействия на электрические машины устанавливаемые на подвижной состав, в эксплуатации
44. Дать определение понятию «производственный процесс»
45. Дайте характеристику «коррозионному износу»
46. Для чего проводится дефектоскопия деталей. Какие виды дефектоскопии вы знаете
47. Назовите основные исходные данные для разработки технологических карт
48. Какие дефекты в материале изделий выявляются неразрушающим контролем
49. Дайте характеристику механическому виду износа
50. Дайте краткую характеристику видам испытания подвижного состава после ремонта
51. Поясните что такое исправное состояние детали, изделия, устройства
52. Для каких целей разрабатывается маршрутная карта
53. Для каких целей разрабатывается карта эскизов
54. Для чего разрабатывается карта дефектации
55. Перечислите основные методы восстановления изношенных поверхностей
56. Опишите технологию проверки геометрических параметров подшипников
57. Перечислите методы предупреждения износа
58. Перечислить Подъемно-транспортные устройства назначение, краткая характеристика, область применения
59. Сравнительные характеристики ручного механизированного инструмента с электрическим, пневматическим и гидравлическим приводами. Требования при выборе типа ручного механизированного инструмента
60. Общие понятия о поточных линиях и их классификация. Преимущества поточного метода ремонта подвижного состава по сравнению со стационарным методом.

6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).

При проведении устного опроса преподаватель выявляет знание и понимание обучающимися учебного материала. Главное в этой проверке — выяснение уровня мышления обучающегося: насколько он понимает и умеет обосновать свое решение, насколько его знания осмысленные, владеет ли он устной речью.

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна — две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(фамилия , имя, отчество)

Группа: _____

Специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных
дорог)

в объеме 72 часа с _____ 20 г. по _____ 20 г.

в _____

Вид аттестации: Дифференцированный зачет

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной практики

Наименование ПК и ОК	Виды работ	Затраченное время (час.)	Оценка
ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 (Наименования ПК и ОК в приложении к Аттестацион- ному листу)	1. Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо. 2. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС (колёсной пары, роликовой буксы, рессорного подвешивания, тормозной рычажной передачи, узлов колёсно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя, рамы тележки, автосцепного устройства, кузова, остовов и полюсов тягового генератора, щёткодержателей, якоря тягового двигателя, блока и рамы дизеля, аккумуляторной батареи, электропневматического контактора, электромагнитного контактора, реверсора, группового контактора, контроллера машиниста, регулятора напряжения, компрессора, секций холодильников, турбокомпрессора, втулок цилиндров дизеля, коленчатых валов дизеля, вертикальной передачи дизеля, шатунов дизеля, поршней дизеля, якоря тягового генератора, форсунок дизеля, топливopодкачивающего насоса, масляного насоса, топливного насоса высокого давления, водяного насоса, теплообменника) 3. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо.	72	

	4. Заполнение и оформление различной технологической документации. 5. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. 6. Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС.		
--	---	--	--

Руководитель практики от организации _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф., должность)

Преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф.)

Приложение
к аттестационному листу
Производственной практики
специальности 23.02.04
профессионального модуля ПМ.01

Наименование ПК и ОК

№ п/п	ПК и ОК	Наименование
1	ПК3.1	Оформлять технологическую документацию
2	ПК3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией
4	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
5	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
6	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
10	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося ЕТЖТ - филиала РГУПС

группы _____ курса ____ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, проходившего (шей) производственную практику (по профилю специальности) _____

по ПМ. _____

МДК. _____

с _____ по _____

на базе: _____

За время прохождения практики... *(описываются показатели освоения программы практики: приобретённые умения, опыт, ПК, ОК; качество выполненных работ, производственная дисциплина, соблюдение техники безопасности, проявление интереса к специальности, прилежание, внешний вид, индивидуально-психологические особенности, морально-волевые качества, др.,)*

Замечания по производственной практике, общее впечатление, выводы, рекомендации:

Производственную практику прошел с оценкой

_____ (отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо)

М.П. _____ Руководитель практики _____

РАЗРАБОТЧИКИ:

ЕТЖТ – филиал РГУПС
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

А.М. Кузьмин
(инициалы, фамилия)



ЭКСПЕРТЫ ОТ РАБОТОДАТЕЛЯ:

Эксплуатационное
локомотивное депо
Елец-Северный -
структурное
подразделение Юго-
Восточной дирекции
тяги - структурное
подразделение
Дирекции тяги – филиал
ОАО "РЖД"
(место работы)

Главный инженер
(занимаемая должность)

А.А. Кондаков
(инициалы, фамилия)



Сервисное
локомотивное депо Елец
филиал «Южный» ООО
ЛокоТех-сервис
(место работы)

Начальник
(занимаемая должность)

Е.Ю. Шосталь
(инициалы, фамилия)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Елецкий техникум железнодорожного транспорта-
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет
путей сообщения»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

ПМ.04 – ПП.04.01

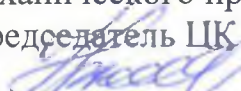
для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

2024

РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН
цикловой комиссией
профессиональных модулей
механического профиля

Председатель ЦК

 В.В. Крюков

Пр. № 2

«14» июля 2024г.

Комплект контрольно-оценочных средств
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по
профилю специальности)
профессионального модуля ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих
разработан в соответствии с ФГОС СПО по
специальности 23.02.06 Техническая
эксплуатация подвижного состава железных
дорог, профессиональным стандартом
«Слесарь по осмотру, ремонту и
техническому обслуживанию
железнодорожного подвижного состава и
перегрузочных машин»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 А.М. Кузьмин

«21» июля 2024г.



Разработчик: Крюков Вячеслав Васильевич

Рецензенты:

А.А. Кондаков – Главный инженер эксплуатационного локомотивного депо Елец-Северный - структурного подразделения Юго-Восточной дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО "РЖД"

А.В. Палицын – зам. директора по УПР

РЕЦЕНЗИЯ

на контрольно – оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, профессиональным стандартом «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», рабочей программой производственной практики (по профилю специальности).

Материал контрольно-оценочных средств чётко структурирован, содержит перечень и описание общих и профессиональных компетенций, требования к практическому опыту, умениям по осваиваемому виду деятельности ВД4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; подробно изложены правила оформления результатов производственной практики, порядок контроля и оценки освоения программы практики.

Контрольно-оценочные материалы для проведения аттестации представлены в соответствии к осваиваемому виду деятельности по ВД4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и содержат критерии оценки выполнения заданий.

В приложении представлены форма аттестационного листа, форма дневника, характеристика с места прохождения практики.

Контрольно-оценочные средства по производственной практике (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 рекомендованы для контроля освоения программы практики по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Главный инженер эксплуатационного
локомотивного депо Елец-Северный - структурного
подразделения Юго-Восточной дирекции тяги -
структурного подразделения Дирекции тяги -
филиала ОАО "РЖД"



А.А. Кондаков

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	11
III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА.....	13
3.1. Общие положения.....	13
3.2. Организация производственной практики.....	14
3.3. Оформление результатов производственной практики.....	14
3.4. Оформление текста отчета по производственной практике.....	16
3.5. Подведение итогов практики.....	18
IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА.....	19
4.1. Титульный лист.....	19
4.2. Таблицы внутренней части дневника.....	20
V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности).....	22
5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.....	22
5.2. Результаты и показатели оценки результата.....	23
5.3. Типовые задания для оценки освоения программ производственной практики ПП 04.01.....	24
VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01.....	35
6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01.....	35
6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).....	37
7. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	38
Приложение 1.....	38
Приложение 2.....	42

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 является частью фонда оценочных средств специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Комплект контрольно-оценочных средств производственной практики (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 включает в себя:

- программу производственной практики;
- методические рекомендации по составлению отчета;
- образец ведения дневника;
- оценку результатов производственной практики

В результате аттестации по производственной практике осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

II. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

1. Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, а также с учетом требований профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин».

1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Квалификация выпускника– техник.

Основной вид деятельности (ВД 4) - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 относится к профессиональному учебному циклу, направлена на формирование профессиональных и общих компетенций, включающих в себя:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1.	Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.
ПК 4.2.	Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.

ПК 4.3.	Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.
ПК 4.4.	Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.
ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

1.3 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-подготовки к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявления неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава; -подготовки к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта; -проведения демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава; -проведения ремонта узлов, механизмов, изготовления и испытания отдельных деталей подвижного состава; -оформления технической документации и составления дефектной ведомости
Уметь	- основные понятия о допусках и посадках, качествах (по 11 -12 качествам), параметрах шероховатости; - характеристики и категории качеств; - нормы допусков и износов простых узлов и деталей; - устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - технологический процесс замены негодных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта (расцепного привода, кранов концевых, кранов разобщительных, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных, стоп-кранов, кранов воздушных песочниц, тормозных цилиндров, регуляторов давления насосов, фильтров воздушных, топливных и масляных, скоб предохранительных); - технологический процесс сверления отверстий ручным и механизированным инструментом; - технологический процесс нарезки резьбы; - технологии изготовления простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного

	транспорта; - локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
--	---

1.4 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 72 часа (2 недели).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды учебной работы

Код и наименования профессиональных модулей	Вид учебной работы	Объем часов		в т.ч. в 6-м семестре
		всего по учебному плану	В форме практической подготовки	
Обязательная учебная нагрузка (всего)				
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Производственная практика ПП.04.01	72	72	72
Промежуточная аттестация в форме:				дифференцированного зачёта

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Код и наименования профессиональных модулей и тем	Виды работ и содержание ПП	Объем часов
Вводное занятие	Цели и задачи производственной практики. Режим работы и правила внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры противопожарной безопасности.	2
МДК.04.01. Слесарь по ремонту подвижного состава	- Выполнение технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Определение визуально исправности простых	68

	узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии - Выполнение работ по разборке люлочного и рессорного подвешивания, дисков тормозных - Выполнение работ по снятию люлочного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работ по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работы по снятию, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода - Выполнение разборку, сборку и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Использование слесарный инструмент - Регулирование и проверка работы простых узлов и деталей подвижного состава	
--	---	--

	железнодорожного транспорта - Выполнение работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке - Выполнение работы по снятию неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных) - Выполнение работы по разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания - Выполнение работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров - Выполнение работы по установке исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	Сдача отчета в соответствии с индивидуальным заданием	2
Всего		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база лабораторий «Автотормоза» (Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава), «Устройство магистральных локомотивов (электрические аппараты и цепи ж.д. подвижного состава)» и предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Волков А.Н. Устройство и ремонт электровоза 2ЭС6 «Синара»: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020.—680 с. — ISBN 978-5-907206-14-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/242196/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Елистратов А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-907206-61-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251711/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Соломатин А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 216 с. — ISBN 978-5- 907206-76-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1200/251706/> — Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> — Режим доступа: по подписке.

2. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов : / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

Периодические издания и информационные ресурсы.

Журналы:

1. Железнодорожный транспорт.
2. Мир транспорта.
3. Безопасность жизнедеятельности.

Газеты:

1. Транспорт России.

Электронные библиотечные системы ЭБС:

1. ЭБС « IPRbooks»
2. ЭБ УМЦ ЖДТ
3. ЭБС «ЮРАЙТ»
4. ЭБС НТБ РГУПС

3.3. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Обучающиеся проходят производственную практику (по профилю специальности) по ПМ.04 – ПП.04.01 в структурных подразделениях ОАО «РЖД», с которыми заключены договоры.

Продолжительность производственной практики (по профилю специальности) для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

На обучающихся распространяются правила охраны труда и техники безопасности, действующие на базах производственного обучения.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), наличия положительной характеристики от организации на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

3.4. Кадровое обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала и от предприятий.

Руководителями практики от филиала назначаются преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) от предприятий назначаются ведущие специалисты, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

В результате освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета в последний день практики.

Аттестация осуществляется руководителями практики от филиала, в ходе которой проводится оценка формирования практических профессиональных умений, приобретения опыта практической деятельности, а также формирования и развития общих и профессиональных компетенций по избранной специальности с оформлением аттестационного листа на каждого обучающегося.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу практики и своевременно предоставившие комплект отчетной документации:

- положительный аттестационный лист, свидетельствующий об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК);
- положительная характеристика на обучающегося;
- дневник практики;
- отчет о практике в соответствии с заданием на практику.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.	-Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. - Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. -Точность и грамотность чтения	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.

	чертежей и схем. - Применение противопожарных средств. - Демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.	
ПК 4.2. Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.	- Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов подвижного состава. - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава. - Выполнение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава. - Применение противопожарных средств.	
ПК 4.3. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.	- Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение ремонта узлов, механизмов подвижного состава. - Изготовление отдельных деталей подвижного состава - Определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам. - Применение противопожарных средств.	
ПК 4.4. Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.	- Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов подвижного состава. - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение испытания узлов и механизмов подвижного состава. - Применение противопожарных средств.	
ПК 4.5. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость	- Демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации. - Заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно. - Получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. - Чтения чертежей и схем.	

	-Демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных). - понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА

3.1. Общие положения

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

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Содержание всех видов практики определяет рабочая программа профессионального модуля на основе ФГОС СПО, обеспечивающая обоснованную последовательность процесса овладения обучающимися системой профессиональных умений и навыков, целостной профессиональной деятельностью и первоначальным опытом в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по предлагаемым специальностям.

Руководители практики от техникума на основании рабочей программы модуля разрабатывают программы практики по видам и специальностям, которые рассматриваются на цикловых комиссиях, согласовываются с работодателями и утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Руководители практики от техникума разрабатывают форму отчетности и оценочный материал, согласовывают с работодателями и научно- методическим советом техникума, утверждаются заместителем директора техникума по учебно – производственной работе (УПР).

Закрепление баз практики осуществляется администрацией техникума на основе договоров социального партнерства с предприятиями и организациями, независимо от их организационно- правовых форм собственности.

Обучающимся предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление обучающегося и заявка организации предоставляются на имя директора техникума не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

К практике допускаются обучающиеся, успешно освоившие междисциплинарный курс (МДК) и программы профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях составляет:

- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса Российской Федерации),
- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

3.2. Организация производственной практики

Все обучающиеся перед началом практики обязаны присутствовать на организационном собрании, которое проводят руководители практики- преподаватели техникума.

На организационном собрании обучающиеся должны получить:

1. Общий инструктаж по технике безопасности при прохождении производственной практики. Прохождение инструктажа фиксируется в специальном журнале, согласно ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».
2. Программу производственной практики в печатном или в электронном варианте.
3. Методические рекомендации по оформлению результатов производственной практики.
4. Методические рекомендации по оформлению текста отчета по производственной практике.

3.3. Оформление результатов производственной практики

На протяжении всего периода работы обучающийся должен в соответствии с программой практики и ЗАДАНИЕМ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о производственной практике своему руководителю. Отчет о практике, в форме ДНЕВНИКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Требования к ведению Дневника по производственной практике:

- Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень

выполненных работ за день;

- Дневник ежедневно просматривает руководитель практики от предприятия ставит оценку и заверяет подписью;
- По окончании практики дневник заверяется печатью организации, где проходил практику обучающийся;
- Дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики от техникума.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся.

Порядок размещения материала в отчете:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчёта по производственной практике

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование вида производственной практики, название профессионального модуля.

• Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

• Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт обучающемуся задание на практику, содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются в введение отчёта. Объём введения не превышает 2-х страниц.

• Основная часть. Оформляется согласно темам, предложенным в программе практики.

• В данном разделе обучающийся даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающийся высказывает своё мнение о ЛПУ, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

При написании отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения.

Объём отчёта по производственной практике – от 10 до 15 листов (без учёта приложений).

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности) руководители практики от филиала и от работодателя осуществляют совместное формирование АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА на каждого обучающегося с указанием видов и качества выполненных работ, уровня освоения ПК и ОК.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) руководитель

практики составляет на обучающегося характеристику.

Характеристика с места прохождения практики должна быть написана на бланке организации, подписана руководителем практики и заверена печатью.

3.4. Оформление текста отчета по производственной практике

Отчет по производственной практике оформляют с использованием средств, которые предоставляются текстовым процессором MS Word (различными версиями) и распечатывают на принтере с хорошим качеством печати.

1. Титульный лист

Титульный лист набирается в текстовом процессоре MS Word. Форма титульного листа приведена в приложении.

2. Содержание

Заголовок СОДЕРЖАНИЕ пишется прописными буквами и выравнивается по центру строки.

Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени следует смещать вправо относительно заголовков предыдущей. Напротив каждого заголовка ставят номер начальной страницы. Строка заголовка связывается с номером страницы отточием (рядом точек). Названия разделов, введение, заключение, библиографический список и приложения пишутся прописными буквами.

3. Заголовки

Текст разбивается на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Пояснительная записка, заключение, библиографический список и приложения не нумеруются.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы.

4. Оформление текста отчета по производственной практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210.297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2 см,
- нижнее – 2,5 см,
- левое – 2,5 см,
- правое – 1,6 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 2,5 см,
- нижнее – 1,6 см,

- левое – 2,5 см,
- правое – 2 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

- шрифт – Times New Roman,
- размер – 14 п,
- межстрочный интервал – полуторный,
- способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),
- начертание – обычное,
- отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (курсив, полужирное).

В тексте следует использовать автоматическую расстановку переносов.

Кавычки в тексте оформляются единообразно (либо « », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутритекстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

5. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, Рис. 1 или Рис. 1.1. Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

6. Ссылки и сноски

Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из библиографического списка рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Допускается использование сноски (помещаемые внизу страницы примечания, библиографические ссылки, то есть комментарии, связанные с основным текстом знаком ссылки). Постраничные сноски могут нумероваться в пределах одной страницы или иметь сквозную нумерацию по тексту работы.

7. Нумерация страниц

В отчете по производственной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине верхнего поля страницы (на титульном листе, листе содержания и на первом листе пояснительной записки номера страниц не ставятся). Первым нумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

8. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы

президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

9. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения). Например, Приложение 1, Приложение 2.

Если приложение занимает более одной страницы, то на его последней странице пишется, например, Окончание прил. 1, а на промежуточных – Продолжение прил. 1.

3.5. Подведение итогов практики

По окончании практики обучающийся должен сдать дифференцированный зачет.

Основанием для допуска обучающегося к дифференцированному зачету по практике является полностью оформленный отчет по производственной практике в соответствии с программой производственной практики.

К отчету по производственной практике прилагаются:

- Дневник по производственной практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, заверенный печатью организации - базы практики и подписью руководителя практики от предприятия.

- Положительный аттестационный лист с указанием видов и качества выполненных работ в период производственной практики, уровня освоения профессиональных компетенций.

- Положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, выполненная на фирменном бланке, заверенная подписью руководителя и печатью организации прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

В результате проверки отчета о практике обучающийся получает зачет. При оценке учитываются содержание и правильность оформления дневника и отчета по практике; отзывы руководителей практики от организации и колледжа. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку обучающегося и дневник по практике. Оценку зачета по практике вносят также в приложение к диплому специалиста.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший отрицательный отзыв о работе, может быть отчислен из колледжа за академическую задолженность. В случае уважительной причины обучающийся направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

IV. ОБРАЗЕЦ ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА

4.1. Титульный лист

ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Специальность _____
(код и наименование специальности)

Обучающегося _____ курса _____ группы

_____ (фамилия, имя, отчество)
Место практики _____
(название организации)

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

ЕЛЕЦ
202_

4.2 Таблицы внутренней части дневника

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

(Форма дневника)

Дата	Описание выполненной работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

Руководитель практики от ЛПУ:

(подпись) (И.О.Ф.)

МП

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

5.1. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения ПП.01.01.

Виды работ	Коды проверяемых результатов			
	ПК	ОК	ПО	У
- Выполнение технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Определение визуально исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии - Выполнение работ по разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных - Выполнение работ по снятию люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс - маслянки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работ по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных),	ПК 4.1.	ОК 01	ПО1	У1
	ПК 4.2.	ОК 02	ПО2	У2
	ПК 4.3.	ОК 04	ПО3	У3
	ПК 4.4.	ОК 09	ПО4	У4
	ПК 4.5.		ПО5	У5
				У6
				У7

автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работы по снятию, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода - Выполнение разборку, сборку и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Использование слесарный инструмент - Регулирование и проверка работы простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Выполнение работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке - Выполнение работы по снятию неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных) - Выполнение работы по разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлочного и рессорного подвешивания - Выполнение работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров - Выполнение работы по установке исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением				
---	--	--	--	--

5.2. Результаты и показатели оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
---	---

ПК 4.1. Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.	-Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. - Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. -Точность и грамотность чтения чертежей и схем. - Применение противопожарных средств. -Демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности.
ПК 4.2. Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.	-Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов подвижного состава. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Выполнение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава. -Применение противопожарных средств.
ПК 4.3. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.	-Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение ремонта узлов, механизмов подвижного состава. -Изготовление отдельных деталей подвижного состава -Определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам. - Применение противопожарных средств.
ПК 4.4. Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.	-Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов подвижного состава. -Полнота и точность выполнения норм охраны труда. -Выполнение испытания узлов и механизмов подвижного состава. -Применение противопожарных средств.
ПК 4.5. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость	-Демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации. -Заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно. -Получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных. -Чтения чертежей и схем. -Демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации.

5.3. Типовые задания для оценки освоения программ производственной практики ПП 04.01.

Вариант 1

Задание 1

Выберите один верный ответ

1. В процессе разработки технологической документации правила ремонта регламентируют...
А) формы оформления маршрутных карт
Б) применяемый инструмент
В) служебные символы
Г) регламентируют вопросы организации технических обслуживаний (далее – ТО) и текущего ремонта (далее – ТР), объемы обязательных работ, способы ремонта, браковочные признаки, допускаемые и предельные размеры, порядок контроля и диагностирования технического состояния деталей, сборочных единиц (оборудования узлов, агрегатов) и электровоза в целом.
2. Что определяет система ремонта?
А) порядок содержания ПС. В работоспособном и исправном состоянии
Б) проектирование и изготовление инструментов и оснастки.
В) виды износа.
Г) причины износа.
3. К упрочнению деталей относится метод ...
А) меднение.
Б) механический.
В) никелирование.
Г) оклеивание.
4. Сокращение трудоемкости ремонта достигается...
А) применением поточно-конвейерных линий.
Б) исключением сварочных работ.
В) модернизацией ремонтируемых узлов и деталей.
Г) расточкой изношенных деталей.
5. Образованию кругового огня на коллекторе ТЭД способствует...
А) ослабление крепления подшипниковых щитов.
Б) короткое замыкание щеток ТЭД.
В) повышенное напряжение ТЭД.
Г) большое количество смазки на коллекторе ТЭД.
6. Осевой разбег якоря ТЭД проверяют при ...
А) ТО 1.
Б) ТО 2.
В) ТО 3.
Г) ТР 3.
7. Сушку якорей ТЭД производят...
А) в специальных печах.
Б) на открытом воздухе.
В) при повышенной влажности.
Г) при вращении его не менее 30 об/мин.
8. Назначение пропитки изоляции...
А) предотвращение от механического износа.
Б) обеспечить возможно дольше сохранение диэлектрических свойств

- В) для выявления повреждений.
- Г) для улучшения качества сборки.

9. Прилегание контактов в электрических аппаратах при ремонте проверяют...

- А) мегомметром.
- Б) микрометром.
- В) калькой и копировальной бумагой.
- Г) контрольной лампой.

10. Уровень электролита аккумуляторной батареи проверяется ...

- А) ареометром.
- Б) нагрузочной вилкой.
- В) слесарной линейкой.
- Г) уровнемером.

11. Для достижения надежного электрического контакта необходимо обеспечивать...

- А) номинальное напряжение.
- Б) номинальный ток.
- В) качественное соприкосновение контактных поверхностей
- Г) большое переходное сопротивление.

12. На электрическую прочность изоляции аппаратов проверяют...

- А) на специальных пробивных установках.
- Б) вольтметрами.
- В) омметрами.
- Г) электроблокировками.

13. Измерение проката бандажа и толщина гребня производится...

- А) динамометром.
- Б) кронциркулем.
- В) шаблонами.
- Г) микрометрами.

14. Шаблоном № 940 проверяют состояние и действие...

- А) буксы колесной пары.
- Б) автосцепки.
- В) конусность коллектора.
- Г) статической балансировки якоря.

15. Ареометром проверяют...

- А) напряжение аккумуляторной батареи.
- Б) статическую нагрузку.
- В) плотность электролита.
- Г) электрическую прочность.

16. Толщину зуба в зубчатой передачи измеряют...

- А) штангензубомером.
- Б) штангенциркулем.
- В) уровнемером.
- Г) без применения инструментов и приспособлений.

Задание 2

1. Определить число витков W_2 вторичной обмотки трансформатора напряжения, если первичная обмотка рассчитана на напряжение $U_1 = 6000$ В и имеет $W_1 = 12000$ витков, а вторичная – на $U_2 = 100$ В.

А) $W_2 = 2000$ витков.

Б) $W_2 = 2$ витка.

В) $W_2 = 200$ витков.

Г) $W_2 = 60$ витков.

Д) $W_2 = 120$ витков.

2. Наконечники песочных труб должны быть укреплены...

А. на расстоянии 20 – 30 мм от головки рельс и от бандажа.

Б. на расстоянии 30 – 40 мм от головки рельс и от бандажа.

В. на расстоянии 30 – 50 мм от головки рельс и от бандажа.

Г. на расстоянии 40 – 60 мм от головки рельс и от бандажа.

3. Шаблоном № 940 проверяют состояние и действие...

А. буксы колесной пары.

Б. автосцепки.

В. конусность коллектора.

Г. статической балансировки якоря.

4. Регулятор давления № АК-11Б регулируется на отключение электродвигатель компрессора при давлении сжатого воздуха в главных резервуарах

а) 0,85 Мпа

б) 0,90 Мпа

в) 0,75 Мпа

г) 0,95 Мпа

5. При повышении давления в тормозной магистрали воздухораспределитель не дает отпуска или отпускает замедленно. Ваши действия

а) устраняю утечки воздуха из рабочей камеры подтягиванием гаек на шпильках

б) обмываю привалочные фланцы, для выявления утечек воздуха из золотниковой камеры

в) устраняю утечки воздуха в соединениях золотниковой камеры подтягиванием гаек на шпильках

г) очищаю пылеулавливающую сетку

6. При работе компрессора КТ-6 сработал предохранительный клапан на холодильнике радиаторного типа. Укажите возможные причины срабатывания

а) загрязнение всасывающего фильтра

б) неплотность всасывающего клапана цилиндра высокого давления

в) неплотность нагнетательного клапана цилиндра высокого давления

7. По концам трещин в раме тележки сверлят отверстия:

а) 6-8мм, а затем заваривают;

б) 5-8мм, а затем заваривают;

в) 8-10 мм, а затем заваривают;

г) 4-8мм, а затем заваривают.

8. Какая информация вносится в журнал формы ТУ-132:

- а) ремонт и техническое обслуживание каждого локомотива, записывают серию, номер локомотива, ежедневный пробег, отмечают выполнение ТР-2, ТР-1, ТО-4 производства текущего ремонта или технического обслуживания;
- б) контроль за своевременностью постановки локомотива на все виды текущего и капитальных ремонтов, в которой отмечается время производства ремонтов, пробег локомотива от постройки и от последующих видов текущих ремонтов, а также прокаты гребней и бандажей колесных пар;
- в) результаты реостатных испытаний каждого тепловоза, выпускаемого из текущего ремонта ТР-3 и ТР-2, на которых проверяются режим работы и параметры дизель-генераторной установки;
- г) забракованные детали (по трещинам и другим дефектам) с указанием даты, места и характера обнаруженного дефекта и фамилии лица, производившего контроль.

Задание 3

1. Опишите технологию стационарных испытаний тепловоза после ТР-3.

Вариант 2

Задание 1

Выберите один верный ответ

1. Производственный процесс – это...

- а) совокупность взаимосвязанных действий людей и орудий производства необходимых для изготовления или ремонта выпускаемых предприятием изделий.
- Б) режим и условия работы орудий производства.
- В) график работы людей занятых на производстве.
- Г) номенклатура изделий.

2. технологический процесс – это...

- а) часть производственного процесса, которая содержит целенаправленные действия по изменению или определению состояния предмета труда.
- Б) сведения о технических возможностях производства
- в) сведения о заработной плате работающих
- г) часть рабочего оборота технологической документации

3. технологический процесс ремонта оформляется...

- а) в виде карт технологического процесса
- б) в виде нарядов на производство работ
- в) в виде приказа на производство работ
- г) в виде учебно-справочной документации

4. Для каких целей разрабатывается маршрутная карта?

- А) для нормирования времени выполнения ремонтных операций
- Б) предназначена для раскрытия содержания технологического процесса по операциям, в последовательности их выполнения.
- В) для выявления неисправных деталей.

5. Для каких целей разрабатывается карта дефектации?

- А) для определения необходимости ремонта узлов и деталей или их выбраковки.
- Б) для вхождения их в комплект маршрутных карт.
- В) для разработки технологической оснастки

Г) для выбора инструмента при ремонте

6. Карта эскизов содержит?

- А) сведения о режимах обработки.
- Б) эскизы, таблицы, схемы.
- В) информацию по повышению износостойкости.
- Г) показатели качества технологического процесса.

7) Технолого-нормировочная карта содержит сведения...

- А) о габаритах узлов и деталей
- Б) о периодичности ремонтов.
- В) о длительности ремонтов.
- Г) о затратах времени на операцию(операции)

8. Виды испытания электровозов после ремонта?

- А) испытание на механическую прочность рам тележек.
- Б) испытание на мощность, развиваемую электровозом.
- В) стационарные испытания и испытания под контактным проводом.

9. Какой износ характерен для тормозных колодок.

- А) электро эрозионный
- Б) термический.
- В) коррозионный.
- Г) механический

10. Технологический переход...

- А) специализация производства
- Б) законченная часть технологической операции, выполняемая одними и теми же средствами технологического оснащения при постоянных технологических режимах и установке.
- В) процесс сборки изделия.
- Г) часть технологического оборудования

11. Рабочее место...

- А) это часть производственной площади, на которой размещены исполнители работ и обслуживаемая ими единица технологического оборудования.
- Б) средства технологического оборудования.
- В) технологическая оснастка.
- Г) такт и ритм поточной линии.

12. Комплектовочная карта...

- А) для обеспечения надежности сборки изделия.
- Б) содержит исчерпывающие сведения о деталях и сборочных единицах, которые необходимо подать к рабочему месту для выполнения сборочных работ.
- В) для регулировки узла после ремонта.
- Г) характеризует взаимозаменяемость составных частей внутри изделия.

13. Технологичность конструкции характеризуется?

- А) совокупностью свойств конструкции определяющих ее приспособленность к достижению оптимальных затрат при производстве,
- Б) малым количеством деталей.

- В) оптимальным режимом использования оснастки
- Г) минимальным количеством технологической документации.

14. Операционная карта содержит...

- А) описание технологической операции с указанием последовательности переходов, данных о средствах технологического оснащения, режимах и трудовых затратах
- Б) полные сведения о применяемой технологической оснастке при выполнении технологического процесса.
- В) сведения об автоматизации технологического процесса.
- Г) сведения о технологичности ремонта детали.

15. Для снятия колец подшипников с вала якоря применяют...

- А) медный молоток
- Б) резиновый молоток.
- В) индуктивный нагреватель.
- Г) пресс масленку.

16. Унификация это...

- А) возможность использования узла, детали в различных отраслях.
- Б) замена ненадежных узлов и деталей.
- В) возможность использования узлов, деталей на других объектах (локомотивах)
- Г) метод градаций ремонтных размеров.

Задание 2

1. В пути следования на грузовом вагоне обнаружен ползун длиной 120 мм. Поясните порядок дальнейшего следования

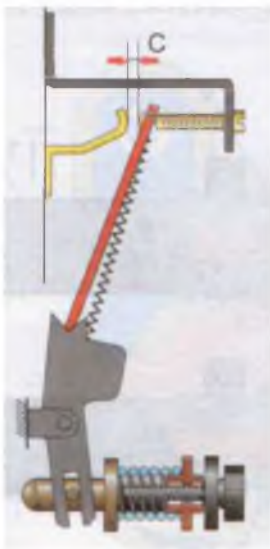
- а) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 10 км/ч
- б) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 15 км/ч
- в) разрешается следование со скоростью 10 км/ч при условии вывешивания или исключения возможности вращения колесной пары
- г) разрешается довести такой вагон без отцепки от поезда до ближайшего пункта технического обслуживания, имеющего средства для замены колесных пар, со скоростью не выше 70 км/ч

2. Браковочные размеры зубчатой передачи.

- А. износ зуба по толщине допускается не более 2.0 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.
- Б. износ зуба по толщине допускается не более 2.5 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.
- В. износ зуба по толщине допускается не более 3.0 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.
- Г. износ зуба по толщине допускается не более 3.5 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.

3. Вам необходимо отрегулировать регулятор давления АК-11Б.

Компрессор выключается при давлении в главном резервуаре 0,9 Мпа, необходимо выставить зазор «с» = _____ мм между неподвижным контактом и регулировочным винтом, чтобы компрессор включился при давлении в главном резервуаре 0,76 Мпа



4. Определить число витков вторичной обмотки трансформатора тока W_2 , если первичная обмотка рассчитана на ток $I_1 = 1000$ А и имеет $W_1 = 1$ виток, а вторичная на $I_2 = 5$ А.

- А) $W_2 = 5000$ витков.
- Б) $W_2 = 5$ витков.
- В) $W_2 = 1000$ витков.
- Г) $W_2 = 995$ витков.
- Д) $W_2 = 200$ витков.

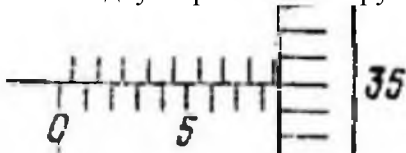
5. Какой режим работы соответствует опыту короткого замыкания трансформатора?

- А) $U_1 = U_{1н}$, $I_1 \neq 0$, $U_2 \neq 0$, $I_2 = 0$
- Б) $U_1 = U_{1н}$, $I_1 \neq 0$, $U_2 \neq 0$, $I_2 \neq 0$
- В) $U_1 = U_{1к}$, $I_1 = I_{1н}$, $U_2 = 0$, $I_2 = I_{2н}$
- Г) $U_1 = U_{1к}$, $I_1 = 0$, $U_2 \neq 0$, $I_2 = 0$
- Д) $U_1 = U_{1к}$, $I_1 = I_{1н}$, $U_2 = 0$, $I_2 = 0$

6. Обнаруженные трещины в раме тележки разделяют под сварку пневматическим зубилом:

- а) под углом 60° с радиусом основания канавки от 3 до 4 мм.
- Б) под углом 60° с радиусом основания канавки от 1 до 4 мм.
- В) под углом 60° с радиусом основания канавки от 2 до 4 мм.
- Г) под углом 60° с радиусом основания канавки от 0 до 4 мм..

7. Каков радиус внутренней поверхности втулки, если нутрометр набран из основной части – 75 мм и двух приставных трубок 100 и 25 мм, соответственно и показанием нониуса:



- а) 208,85 мм;
- б) 104,425 мм;
- в) 208,8 мм;
- г) 205,35 мм.

8. Разрешается ли оставлять в работе зубчатое колесо, если вмятины, выкрашивание имеют глубину не более
- а) 0,25 мм;
 - б) 0,20 мм;
 - в) 0,30 мм;
 - г) 0,22 мм.

Задание 3

1. Опишите технологию с испытаний тепловоза на реостатной станции после ТРЗ

Критерии оценивания

Задания состоят из двух равноценных по содержанию и сложности вариантов, что позволяет объективно оценить результатов контроля. Каждый вариант включает 25 заданий трех уровней. Студент должен дать ответ на каждый из предложенных вопросов. Задания дают возможность проверить знания, умения и навыки студента по теме и выяснить степень усвоения основных тем и вопросов. Тест в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Всего 25, заданий в т.ч. 16 – знать, 8 – уметь, 1- кейс задание.

16 – оцениваются 1б; 8 – оцениваются 2б; 1 – оцениваются 3б. Максимальное количество баллов составляет – 35 баллов

Шкала оценки образовательных достижений

«5»	«4»	«3»	«2»
85- 100%	65-84%	35-64%	Ниже 70% 1 блока

Таблица правильных ответов

Вариант 1

Задание 1

Задание	Ответы
1	Г) регламентируют вопросы организации технических обслуживаний (далее – ТО) и текущего ремонта (далее – ТР), объемы обязательных работ, способы ремонта, браковочные признаки, допускаемые и предельные размеры, порядок контроля и диагностирования технического состояния деталей, сборочных единиц (оборудования узлов, агрегатов) и электровоза в целом.
2	А) порядок содержания ПС. В работоспособном и исправном состоянии
3	Б) механический. В) никелирование.
4	А) применением поточно-конвейерных линий.
5	А) ослабление крепления подшипниковых щитов. Б) короткое замыкание щеток ТЭД. В) повышенное напряжение ТЭД. Г) большое количество смазки на коллекторе ТЭД.
6	Г) Т Р 3.
7	А) в специальных печах.
8	А) предотвращение от механического износа. Б) обеспечить возможно дольше сохранение диэлектрических свойств
9	В) калькой и копировальной бумагой.
10	Г) уровнемером.
11	В) качественное соприкосновение контактных поверхностей

12	В) омметрами.
13	В) шаблонами.
14	Б) автосцепки.
15	А) напряжение аккумуляторной батареи
16	А) штангензубомером.
Задание 2	
17	Д) W2=120 витков.
18	В) на расстоянии 30 – 50 мм от головки рельс и от бандажа.
19	Б) автосцепки.
20	б) 0,90 Мпа
21	б) обмыливаю привалочные фланцы, для выявления утечек воздуха из золотниковой камеры в) устраняю утечки воздуха в соединениях золотниковой камеры подтягиванием гаек на шпильках г) очищаю пылеулавливающую сетку
22	б) неплотность всасывающего клапана цилиндра высокого давления г) недостаточный подъем нагнетательного клапана в крышке цилиндра высокого давления
23	в) 8-10 мм, а затем заваривают.
24	г) забракованные детали (по трещинам и другим дефектам) с указанием даты, места и характера обнаруженного дефекта и фамилии лица, производившего контроль.
Блок 3	
25	Испытание тепловоза является заключительным этапом технологического процесса ремонта. Испытывают тепловозы в стационарных и поездных условиях. Оборудование, находящееся в кузове тепловоза, испытывают на специальной испытательной станции в стационарных условиях. Испытание экипажной части (после выполнения ремонтов ТР-3 и КР) производят обкаткой тепловоза в поездных условиях. На испытательной станции для создания нагрузки на тяговый генератор используется жидкостный (водяной) реостат или электромашинный агрегат, входящий в комплект установки с рекуперацией электроэнергии. Установка А802 для рекуперации электроэнергии стационарного типа преобразует электрическую энергию постоянного тока, вырабатываемую дизель-генераторами тепловозов, в электроэнергию переменного трехфазного тока напряжением 6 кВ, частотой 50 Гц с отдачей ее в энергосистему. Если для нагрузки используется жидкостный реостат, то такие испытания принято называть реостатными. Наибольшее распространение на сети получили реостатные испытания, которые производят на реостатных испытательных станциях.

Вариант 2

Задание 1	
Задание	Ответы
1	А) совокупность взаимосвязанных действий людей и орудий производства необходимых для изготовления или ремонта выпускаемых предприятием изделий.
2	А) часть производственного процесса, которая содержит целенаправленные действия по изменению или определению состояния предмета труда.
3	А) в виде карт технологического процесса

4	Б) предназначена для раскрытия содержания технологического процесса по операциям, в последовательности их выполнения.				
5	А) для определения необходимости ремонта узлов и деталей или их выбраковки.				
6	Б) эскизы , таблицы , схемы.				
7	Г) о затратах времени на операцию(операции)				
8	В) стационарные испытания и испытания под контактным проводом.				
9	Г) механический				
10	Б) законченная часть технологической операции, выполняемая одними и теми же средствами технологического оснащения при постоянных технологических режимах и установке.				
11	А) это часть производственной площади, на которой размещены исполнители работ и обслуживаемая ими единица технологического оборудования.				
12	Б) содержит исчерпывающие сведения о деталях и сборочных еденицах, которые необходимо подать к рабочему месту для выполнения сборочных работ.				
13	А) совокупностью свойств конструкции определяющих ее приспособленность к достижению оптимальных затрат при производстве				
14	А) описание технологической операции с указанием последовательности переходов, данных о средствах технологического оснащения , режимах и трудовых затратах				
15	В) индуктивный нагреватель.				
16	А) возможность использования узла, детали в различных отраслях.				
Задание 2					
17	Б) допускается следование поезда до ближайшей станции со скоростью 15 км/ч				
18	Г) износ зуба по толщине допускается не более 3.5 мм, измеряется на высоте 10 мм от вершины гребня.				
19	«с» = 5 мм				
20	Д) W2 = 200 витков.				
21	В) U 1 = U 1к , I1 = I1н , U 2 = 0, I 2 = I 2 н				
22	б) под углом 60С с радиусом основания канавки от 1до 4 мм.				
23	а) 208,85 мм;				
24	б) 0,20 мм				
Задание 3					
25	Различают реостатные испытания тепловозов двух видов — полные и неполные (контрольные). Полные испытания применяют при текущих ремонтах ТР-3 и ТР-2, а контрольные — при текущем ремонте ТР-1 и в случае замены наиболее ответственных деталей или агрегатов при неплановом ремонте. Полные испытания делятся на два этапа: обкаточные продолжительностью 4 ч и сдаточные — 1ч. Режимы обкаточных испытаний предусматривают постепенный переход от минимальных частот вращения и нагрузок дизель-генератора к максимальным Для XV позиции в таблице. Мощность указана при всех включенных потребителях на их максимальной мощности и соответствует работе дизеля при нормальных атмосферных условиях (температура + 20 °С, давление 760 мм 34Т. Ст. (105 Па) и относительная влажность 70%). При отключении отдельных потребителей мощность соответственно увеличивается. Таблица. Режимы обкаточных испытаний тепловозов <table><tr><td>Положение</td><td>Частота вращения</td><td>Нагрузка по</td><td>Продолжительность</td></tr></table>	Положение	Частота вращения	Нагрузка по	Продолжительность
Положение	Частота вращения	Нагрузка по	Продолжительность		

	рукоятки контроллера машиниста	коленчатого вала дизеля, об/мин, тепловоза	приборам нагрузочного реостата, кВт, тепловоза		обкаточного режима, мнн, тепловоза
		ТЭ10, ТЭ10Л	ТЭ10	ТЭ10Л	ТЭ10, ТЭ10Л
	I	400± 15	40—90	40—90	5
	II	430+15	250	200	10
	III	465 ± 15	485	340	10
	IV	495 ± 15	710	470	15
	VI	—	—	—	—
	IX	660+ 15	1350	1160	20
	XII	755 ± 15	1635	1480	30
	XIII	785±15	1735	1600	30
	XIV	820 ± 15	1825	1735	30
	XV	850±10	1860— 1900	1785— 1825	60

Исправления и зачеркивания, если они выполнены аккуратно, не являются основанием для снижения оценки.

VI. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) ПМ.04 – ПП.04.01

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

6.1. Задания для оценки освоения программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01.

Вопросы для дифференцированного опроса

1. Укажите основные принципы организации ремонта ТПС.
2. Укажите виды износов ТПС и причины их вызывающие.
3. Укажите методы снижения износов деталей и сборочных единиц.
4. Описать виды осмотров и ремонтов и их краткая характеристика
5. Дать пояснение понятиям надёжность, отказ, неисправность, долговечность – объясните.
6. Перечислить факторы, влияющие на надёжность и их характеристика.
7. Перечислить виды дефектоскопии и объяснить на чем они основаны.
8. Описать метод магнитной дефектоскопии.
9. Описать метод ультразвуковая дефектоскопия.
10. Описать метод цветной дефектоскопии.
11. Перечислить и пояснить способы скрепления деталей между собой.
12. Перечислить и пояснить способы упрочнения деталей.
13. Перечислить и пояснить способы очистки деталей и их характеристика
14. Пояснить механический способ очистки.
15. Пояснить физико-химический способ очистки.
16. Пояснить термический способ очистки.
17. Перечислить и пояснить методы контроля состояния деталей.
18. Охарактеризуйте электроконтактное наращивание
19. Охарактеризуйте электроэрозионное наращивание.
20. Охарактеризуйте хромирование и оставление

21. Охарактеризуйте применение полимерных материалов
22. Охарактеризуйте применение клеевых составов.
23. Опишите неисправности зубчатых колес и контроль зацепления
24. Опишите правила замены зубчатых колес и регулирование зацепления
25. Опишите неисправности подшипников скольжения и причины их вызывающие
26. Опишите ремонт подшипников скольжения
27. Опишите последовательность очистки и осмотра подшипников качения
28. Опишите неисправности подшипников качения и причины их вызывающие
29. Опишите последовательность ремонта подшипников качения
30. Опишите последовательность ремонта шлицевых соединений
31. Опишите последовательность ремонта шпоночных соединений
32. Опишите последовательность ремонта прессовых соединений.
33. Опишите последовательность ремонта корпусов агрегатов.
34. Опишите методы проверок обмоток якорей.
35. Опишите последовательность ремонта пружин
36. Перечислите правила комплектования деталей
37. Опишите последовательность ремонта несоосности валов и их устранение
(центровка)
38. Опишите последовательность ремонта резьбовых соединений
39. Опишите неисправности подшипников скольжения и причины их вызывающие
40. С какими неисправностями подшипники скольжения заменяют
41. Опишите последовательность демонтажа тягового электродвигателя
42. Демонтаж вспомогательных электрических машин
43. Опишите последовательность проверки обмотки якоря на отсутствие обрывов и межвитковых замыканий.
44. Опишите какие работы и при каких ТО и ТР проводят для электрических аппаратов
45. Опишите какие работы и при каких ТО и ТР проводят для регулятора напряжения.
46. Опишите последовательность регулировки и испытание реле боксования.
47. Опишите последовательность регулировки и испытание реле времени.
48. Опишите последовательность регулировки и испытание реле переходов.
49. Опишите последовательность регулировки и испытание термореле.
50. Опишите основные неисправности резисторов, конденсаторов и в межсекционных соединениях и приводах вспомогательного электрооборудования
51. Опишите основные неисправности полупроводниковых элементов (транзисторы, диоды, селеновые вентили).
52. Опишите способы поиска неисправностей электрических цепей.
53. Опишите основные неисправности электроизмерительных приборов.
54. Опишите неисправности аккумуляторной батареи и последовательность устранения
55. Опишите порядок обычного освидетельствования колёсной пары.
56. Опишите порядок процесса обточки бандажей колёсных пар.
57. Опишите порядок неисправности букс ТПС, причины их вызывающие.
58. Опишите порядок выкатки колёсно-моторного блока при опорно-осевом подвешивании.
59. Опишите износ автосцепки и технология их восстановления.
60. Опишите порядок ремонта рессорного подвешивания.

6.2. Критерии оценки выполнения заданий промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности).

При проведении устного опроса преподаватель выявляет знание и понимание обучающимися учебного материала. Главное в этой проверке — выяснение уровня мышления обучающегося: насколько он понимает и умеет обосновать свое решение, насколько его знания осмысленные, владеет ли он устной речью.

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна — две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(фамилия , имя, отчество)

Группа: _____

Специальность: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих
в объеме 72 часа с _____ 20 г. по _____ 20 г.
в _____

Вид аттестации: Дифференцированный зачет

Виды и качество выполнения работ в период прохождения производственной практики

Наименование ПК и ОК	Виды работ	Затраченное время (час.)	Оценка
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5. ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 (Наименования ПК и ОК в приложении к Аттестацион- ному листу)	- Выполнение технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Определение визуально исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии - Выполнение работ по разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных - Выполнение работ по снятию люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс - маслянки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работ по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных),	72	

	автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работы по установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования (кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных), автосцепного устройства (расцепного рычага, валика подъемника, кронштейна расцепного привода), пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов - Выполнение работы по снятию, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода - Выполнение разборку, сборку и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Использование слесарный инструмент - Регулирование и проверка работы простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта - Выполнение работы по снятию с вагона створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке - Выполнение работы по снятию неисправных и установке отремонтированных деталей тормозного оборудования (кранов разобщительных, кранов концевых, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных) - Выполнение работы по разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, дисков тормозных, люлочного и рессорного подвешивания - Выполнение работы по ремонту (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров - Выполнение работы по установке		
--	--	--	--

	исправных дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шплинтовым креплением		
--	---	--	--

Руководитель практики от организации _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф., должность)

Преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС _____ «__» _____ 20__ г.
(И.О.Ф.)

Наименование ПК и ОК

№ п/п	ПК и ОК	Наименование
1	ПК 4.1.	Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.
2	ПК 4.2.	Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.
4	ПК 4.3.	Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.
5	ПК 4.4.	Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.
6	ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.
7	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
8	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
9	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
10	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося ЕТЖТ - филиала РГУПС

группы _____ курса ____ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, проходившего (шей) производственную практику (по профилю специальности) _____

по ПМ. _____

МДК. _____

с _____ по _____

на базе: _____

За время прохождения практики... *(описываются показатели освоения программы практики: приобретённые умения, опыт, ПК, ОК; качество выполненных работ, производственная дисциплина, соблюдение техники безопасности, проявление интереса к специальности, прилежание, внешний вид, индивидуально-психологические особенности, морально-волевые качества, др.,)*

Замечания по производственной практике, общее впечатление, выводы, рекомендации:

Производственную практику прошел с оценкой

_____ (отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо)

М.П. _____ Руководитель практики _____

РАЗРАБОТЧИКИ:

ЕТЖТ – филиал РГУПС
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

В.В. Крюков
(инициалы, фамилия)



ЭКСПЕРТЫ ОТ РАБОТОДАТЕЛЯ:

Эксплуатационное
локомотивное депо
Елец-Северный -
структурное
подразделение Юго-
Восточной дирекции
тяги - структурное
подразделение
Дирекции тяги – филиал
ОАО "РЖД"
(место работы)

Главный инженер
(занимаемая должность)

А.А. Кондаков
(инициалы, фамилия)



Сервисное
локомотивное депо Елец
филиал «Южный» ООО
ЛокоТех-сервис
(место работы)

Начальник
(занимаемая должность)

Е.Ю. Шосталь
(инициалы, фамилия)

