

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Ожерельевский ж.д. колледж – филиал ПГУПС



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

ПП.01.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПП. 02.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПП. 03.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация **Техник**

Вид подготовки - базовая

Год начала подготовки – 2017г.

Форма обучения – очная

Программа производственных практик (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, Утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **22 апреля 2014 года № 388**

Рассмотрено и одобрено на
заседании цикловой комиссии
специальных дисциплин специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
Протокол № 1 от _28.08.2017_

Заместитель директора
по учебной работе:

 Н.Н. Иванова

Автор: Понкратов Юрий Иванович— преподаватель Ожерельевского ж.д.
колледжа — филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК (по профилю специальности)	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИК	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК	7
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИК	10
5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК (по профилю специальности)

1.1 Область применения программы

Программы производственных практик (по профилю специальности) (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Производственные практики (по профилю специальности) является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственные практики (по профилю специальности) включается в состав профессиональных модулей, что обеспечивает получение практического опыта по каждому виду деятельности, предусмотренному при освоении ППССЗ в профессиональной среде, оттачивание умений, повторение полученных знаний, освоение компетенций.

1.2 Виды и объемы практики

В соответствии с учебным планом весь объем производственных практик (по профилю специальности) распределен следующим образом:

Индекс профессионального модуля	Индекс практики по учебному плану	Объем, часов
ПМ.01	ПП.01.01	684
ПМ.02	ПП.02.01	36
ПМ.03	ПП.03.01	36
Итого		756

1.3 Форма промежуточной аттестации

Практика по учебному плану	Вид промежуточной аттестации
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет

1.4 Цели и задачи практики

Производственные практики проводится в целях формирования, закрепления и углубления основ профессионального мастерства, знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения и практической работы по профессии с соблюдением:

- требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих;
- нормам охраны труда и техники безопасного выполнения работ;
- трудовой дисциплины;

- норм, обеспечивающими безопасность движения поездов по кругу должностных обязанностей.

- В результате прохождения производственных практик (по профилю специальности) обучающийся должен получать практический опыт в профессиональной среде, оттачивать умение, повторять полученные знания:

В рамках ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по ПП.01.01:

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;

- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;

- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;

- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава

В рамках ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей

иметь практический опыт по ПП.02.01:

- планирования работы коллектива исполнителей;

- определения основных технико-экономических показателей деятельности подделения организации;

уметь:

- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;

- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

- нормирование труда;
- представление о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

В рамках ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) по ПП.03.01:

иметь практический опыт:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;
- очищать и содержать рабочее место, помещение и инструмент в порядке;

знать:

- техническую и технологическую документацию применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладением обучающимися видом профессиональной деятельности соответствующие профессиональным модулям, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

профессиональные компетенции в рамках ПМ.01:

ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

профессиональные компетенции в рамках ПМ.02:

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ

профессиональные компетенции в рамках ПМ.03:

ПК.3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК.3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией

общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Коды профессиональных компетенций	Виды работ	Объем часов
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5.	Ремонт и изготовление деталей по 7-10 квалитетам. Разборка и сборка основных узлов с различными типами посадки. Определение качества деталей и необходимый их ремонт. Притирка деталей. Соединение узлов и групп деталей Регулировка и испытание узлов и агрегатов подвижного состава. Составление дефектных ведомостей. Амортизаторы, вентиляторы и калориферы - разборка, ремонт, сборка. Аппараты фрикционные автосцепки - снятие и установка. 4. Болты призонные - высверливание, разделка отверстий. 5. Буксы на подшипниках качения - осмотр, проверка состояния подшипников. 6. Вкладыши ползунов по параллелям, вкладыши золотниковых ползунов, буксовые клинья и наличники 7. Дизель-генераторная установка - снятие. 8. Диски тормозные - сборка и посадка на оси колесных пар, 9. Замки дверные подвижного состава - снятие, ремонт и установка. 10. Кольца уплотнительные поршней - снятие, установка 11. Крышки люков полувагонов и расширителей отопительной системы пассажирских вагонов - комплектование, сборка с пригонкой деталей. 12. Крышки цилиндров, водяные насосы, трубы, втулки цилиндрические ДВС - гидравлическое испытание.	680

	13. Насосы водяные, масляные, топливные, турбокомпрессоры, воздухонагнетатели, воздухоудвки, форсунки, крышки цилиндров дизеля - снятие, установка. 14. Насосы для подачи воды в отопительную сеть - разборка, ремонт, сборка. 15. Передачи тормозные рычажные - ремонт, сборка. 16. Приборы и воздухопроводы тормозного и пневматического оборудования - испытание на плотность соединения и устранение утечек воздуха. 17. Приборы буферные пассажирских вагонов - ремонт. 18. Приборы сливные, впускные и предохранительные клапаны цистерн вагонов - разборка, ремонт, сборка. 19. Приводы карданные генераторов - установка. 20. Приводы к распределительным валам, фильтры масляные щелевые, секции холодильников, маслоохладители, теплообменники, котлы подогрева - разборка, ремонт, сборка. 21. Болты призонные - высверливание, разделка отверстий. 22. Буксы на подшипниках качения - осмотр, проверка состояния подшипников. 23. Вкладыши ползунов по параллелям, вкладыши золотниковых ползунов, буксовые клинья и наличники 24. Дизель-генераторная установка – снятие 25. Диски тормозные - сборка и посадка на оси колесных пар, 26. Замки дверные подвижного состава - снятие, ремонт и установка. 27. Кольца уплотнительные поршней - снятие, установка 28. Крышки люков полувагонов и расширителей отопительной системы пассажирских вагонов - комплектование, сборка с пригонкой деталей. 29. Крышки цилиндров, водяные насосы, трубы, втулки цилиндры ДВС - гидравлическое испытание. 30. Насосы водяные, масляные, топливные, турбокомпрессоры, воздухоудвки, форсунки, крышки цилиндров дизеля - снятие, установка. 31. Насосы для подачи воды в отопительную сеть - разборка, ремонт, сборка. 32. Передачи тормозные рычажные - ремонт, сборка. 33. Подвешивание рессорное - ремонт, сборка 34. Приборы и воздухопроводы тормозного и пневматического оборудования - испытание на плотность соединения и устранение утечек воздуха. 35. Приборы буферные пассажирских вагонов - ремонт. 36. Приборы сливные, впускные и предохранительные клапаны цистерн вагонов - разборка, ремонт, сборка. 37. Приводы карданные генераторов - установка. 38. Приводы к распределительным валам, фильтры масляные щелевые, секции холодильников, маслоохладители, теплообменники, котлы подогрева - разборка, ремонт, сборка. 39. Регуляторы частоты вращения коленчатого вала дизеля с приводами - снятие и установка. 40. Редукторы и приводы скоростемеров, жалюзи вентиляций - разборка, ремонт, сборка. 41. Тележки подвижного состава - выкатка, разборка, подкатка. 42. Форсунки тепловые - опрессовка	
	Дифференцированный зачет	4
	ИТОГО	684

3.2 Содержание ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Коды профессиональных компетенций	Виды работ	Объем часов
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3.	Структура вагоноремонтного предприятия или ПТО Организационная структура цеха, участка, где студент проходит практику (режим работы). Управление кадрами, штатное расписание. Эксплуатационные расходы на заработную плату Основные фонды предприятия. Амортизационные отчисления Необходимое оборудование, и его расстановка в цехе, участке Технология ремонта или замены отдельных узлов и деталей подвижного состава. Определение себестоимости ремонта и производительности труда Техника безопасности при ремонте или замене узлов и деталей подвижного состава	34
	Дифференцированный зачет	2
	ИТОГО	36

3.3 Содержание ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Коды профессиональных компетенций	Виды работ	Объем часов
ПК 3.1., ПК 3.2.	Выполнение работ в производственно-технологическом отделе вагонного депо. Заполнение и оформление различной технологической документации. Заполнение и оформление отчетной и учетной документации. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. Соблюдение норм и правил техники безопасности и охраны труда	34
	Дифференцированный зачет	2
	ИТОГО	36

3.4 Отчетный материал по практикам

В процессе практик обучающиеся должны собирать материал, подтверждающий достижение результатов практик. Подтверждением является:

- дневник по производственным практикам (по профилю специальности); дневник должен содержать записи по каждому рабочему дню практики с подписью руководителя от производства, характеристику с оценкой и подписью руководителя практики, заверенную печатью;

- отчет по производственной практике, выполненный в бумажной форме в соответствии с индивидуальным заданием, утвержденным руководителем;

- аттестационные листы, по каждой практике;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций;
- демонстрация грамот, дипломов за качественный труд (копии);
- при наличии демонстрация грамот (копия) за участие в конкурсах;
- при наличии иные документы, подтверждающие качество выполнения работ, исполнительскую дисциплину и т.п.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИК

Места прохождения практики

Производственные практики (профилю специальности) проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основании заключенных договоров. Обучающиеся, имеющие целевой договор с работодателем, направляются на практику в соответствии с целевым договором.

Ответственные за практику от образовательной организации

В период проведения практики назначаются ответственные по практике из числа лиц, работающих в колледже. В обязанности ответственного по практике от колледжа входит решение следующих вопросов:

- осуществление непосредственного контроля за обучающимися (посещение, поведение);
- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль реализации программы практики и условий проведения практики организациями, в том числе соблюдение требований охраны труда, электробезопасности, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- решение текущих вопросов с руководством предприятия.

Ответственные за практику от производства

На производстве назначают руководителей практики от организации, выделяемых из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками, в обязанности которых входит:

- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проведение инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности и электробезопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка;
- распределение работ;
- контроль за выполнением работ с определенным качеством;
- контроль за поведением практикантов на предприятии;
- связь с руководителем от колледжа.

Обучающиеся

В процессе практики обучающиеся обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики, и задания, выдаваемые наставником;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности;
- вести дневник по практике в соответствии с требованиями программы;
- оформлять отчет в соответствии с требованиями программы и индивидуальным заданием;
- собирать документы, подтверждающие получение практического опыта в профессиональной деятельности - грамоты, дипломы, поощрения, результаты внутренних (в соответствии с внутренними распоряжениями предприятий) экзаменов и т.п.

Организация начала практик

В первый день производственной практики с обучающимися проводится организационное собрание, на котором до них доводятся:

- цели и задачи практики;
- сроки практики;
- содержание практики;
- распределение по рабочим местам;
- порядок ведения дневника;
- порядок составления отчета;
- порядок и расписание проведения консультаций по практике в колледже.

По окончании собрания ответственные по практике отводят обучающихся на практику для устройства на работу. Индивидуальное задание выдается руководителям практики от колледжа после определения обучающегося на рабочее место.

Окончание практик

В организации, в соответствии с договором по практике, издается приказ об увольнении. Увольнение оформляется в первой половине последнего дня практики. Во второй половине последнего дня практики в колледже проводится собрание, на котором:

- доводится график учебного процесса;
- уточняется порядок промежуточной аттестации по практике.

По окончании практики руководители практики от предприятия должны:

- заверить правильность ведения дневника на соответствующих страницах дневника;
- проверить правильность отчета и оценить его качество
- заверить подписью и печатью предприятия;
- заполнить Аттестационные листы и характеристику о полученном практическом опыте и освоении компетенций.

При увольнении с предприятия практики обучающийся должен:

- закрыть Путевку в дневнике (подписать у руководителя от предприятия, поставить срок убытия, заверить печатью предприятия);
- у руководителя практики от предприятия заполнить раздел Оценка работы обучающегося в дневнике (заверить подписью руководителя предприятия и печатью предприятия);

- у руководителя практики от предприятия заполнить Аттестационные листы. Заверить подпись на Аттестационных листах печатью предприятия;
 - у руководителя практики от предприятия получить Характеристику. Заверить подпись на Характеристике печатью предприятия и подписью ответственного лица в отделе кадров предприятия;
 - написать свои пожелания о практике в разделе дневника;
 - представить составленный отчет по практике руководителю практики от производства, который производит оценивание составленного отчета.
- Оценивающий проставляет подпись, фамилию и должность. Подпись заверяется печатью предприятия.

5. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Формы промежуточной аттестации по производственным практикам (по профилю специальности) проводятся в форме дифференцированного зачета.

В процессе практик обучающиеся должны:

- вести дневник по практике;
- оформлять отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- собирать документы, подтверждающие получение практического опыта в профессиональной деятельности - грамоты, дипломы, поощрения, результаты внутренних (в соответствии с внутренними распоряжениями предприятий) экзаменов.

Оценивание практик

По производственным практикам (по профилю специальности) выставляется дифференцированный зачет по каждому разделу практики в отдельности.

Общая оценка выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.

Для сдачи дифференцированного зачета обучающийся **обязан** предоставить:

- Оформленный дневник по практике;
- Оформленный и проверенный отчет, утвержденный руководителем предприятия;
- Аттестационный лист по ПП01.01;
- Аттестационный лист по ПП02.01;
- Аттестационный лист по ПП03.01;
- Характеристику на обучающегося по освоению профессиональных компетенций.

Для подтверждения своих профессиональных достижений обучающийся **может** предоставить дополнительно:

- Производственные грамоты;
- Дипломы с конкурсов творческого и профессионального мастерства;
- Выписки приказов о поощрении (благодарность, премия и т.п.);

Выписки из протоколов внутренних экзаменов и аттестаций (в соответствии положением предприятий).

Оценка по ПП.01.01 выставляется с учетом:

- общей оценки по практике, выставленной на производстве в разделе дневника Оценка практики;

- оценки, выставленной руководителями практики за составленный отчет;
- оценки в аттестационном листе по ПП.01.01;
- оценки уровня освоения профессиональных компетенций в характеристике;
- дополнительных предоставленных документов подтверждающих профессиональные достижения.

Оценка по ПП.02.01 выставляется с учетом:

- общей оценки по практике, выставленной на производстве в разделе дневника Оценка практики;

- оценки, выставленной руководителями практики от производства за составленный отчет;

- оценки в аттестационном листе по ПП.02.01;
- оценки уровня освоения профессиональных компетенций в характеристике;
- дополнительных предоставленных документов подтверждающих профессиональные достижения.

Оценка по ПП.03.01 выставляется с учетом:

- общей оценки по практике, выставленной на производстве в разделе дневника Оценка практики;

- оценки, выставленной руководителями практики за составленный отчет;
- оценки в аттестационном листе по ПП.03.01;
- оценки уровня освоения профессиональных компетенций в характеристике;
- дополнительных предоставленных документов, подтверждающих профессиональные достижения.

Решение об итогах практики и выставляемых оценках производится после анализа всех представленных документов и оформляется ведомостью установленного в образовательной организации образца по каждой практике в отдельности.

-

6. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Основная учебная литература:

1.Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов: учебное иллюстрированное пособие: в 2 ч.- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.- 66с

2. Быков, Б.В. Куликов, В.Ф. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие.- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.-247с

3. Венцевич, Л.Е. Тормоза подвижного состава железных дорог: учебное пособие-[2-е стер.изд.]- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.-560с.
4. Елякин, С.В. Локомотивные системы безопасности движения: учебное пособие (курс лекций).- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.- 192с.
5. Дайлидко, А.А. Электрические машины ЭПС: учебное пособие.- М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.-245с.
6. Кобаская, И.А. Технология ремонта подвижного состава. Учебное пособие. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.-288с.
7. Ледащева, Т.Ю. Электрические аппараты и цепи вагонов: учебное пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2016.-144с.
8. Ойя, В.И. Модернизация грузовых вагонов: учебное пособие. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.-84с.
9. Понкратов, Ю.И. Электрические машины вагонов: учебное пособие,- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.-191с.
10. Преобразователи и электронные блоки вагонов: учебное иллюстрированное пособие,- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.-106с.
11. Техническая диагностика вагонов, в 2-х ч. /Р.А. Ахмеджанов и др.; под. ред. В.Ф. Криворудченко. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.Ч.1.: Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля деталей вагонов.-403с.
12. Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие. М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.-222с.
13. Воронова, Н.И. Разинкин, Н.Е. Дубинский, В.А. Техническая эксплуатация пассажирских вагонов: учебник. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.-211с.
14. Зубович, О.А. Организация работы и управление подразделением организации.(1-3 разделы). Учебник. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017.
15. Плахотич, С.А. Фролова, И.С. Транспортное право (железнодорожный транспорт): учебное пособие.- М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.-335с.
16. Михайлина Г. И. под ред. Управление персоналом. Учебное пособие. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 280 с. — Электронное издание. — Режим доступа:
<http://ibooks.ru/reading.php?productid=342616>

17. Исмаилов, Ш.К. Селиванов, Е.И. Бублик, В.В. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС: учеб. пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.-96с.

18. Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71767>

19. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 218 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа :<https://biblio-online.ru/book/60BB66A5-0A49-4EBE-87BE-82ABE9F46DF8>

Дополнительная учебная литература:

1. Венцевич, Л.Е. Локомотивные скоростемеры и расшифровка скоростемерных и диаграммных лент: учебное пособие.- М.:ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.-272с.

2. Елякин, С.В. Блок тормозного оборудования О 10 для локомотивов грузового типа и кран машиниста с дистанционным управлением. Устройство и порядок работы: учебное иллюстрированное пособие.— М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015.-50л.

3. Маторин, В.В. Автоматические тормоза специального подвижного состава: учебное пособие. М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.-106с.

4. Мазнев, А.С., Федоров, Д.В. Комплексы технической диагностики механического оборудования электрического подвижного состава: учебное пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014.-79 с.

5. Дайлидко, А.А. Электрические машины тепловозов и дизель-поездов: учебное пособие.- М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.-242с.

6. Основы экономики организации: учебник и практикум для СПО / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под ред. Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 339 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00797-8. — Режим доступа : <https://biblio-online.ru/book/259F4AFA-3F72-4A68-AF73-68B6146AFDEB>.

7. Основы экономики организации. Практикум: учебное пособие для СПО / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под ред. Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 299 с. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/07F95177-750A-47CE-963C-87AC234D702E>

8. Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. — М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 220 с.- Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=342395>
9. Стратегический менеджмент: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения / Под ред. А. Н. Петрова. — СПб.: Питер, 2015. — 400 с.: ил. — (Серия «Учебник для вузов»). Режим доступа:- <https://ibooks.ru/reading.php?productid=344658>
12. Иванов, А.А. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2015. — 662 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/80033>
13. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие для СПО / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 136 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05788-1. — Режим доступа :<https://biblio-online.ru/book/FD056BDD-D72D-4A15-884A-63DDB25E8BF1>.