

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана, к.т.н.

 Д.Н.НИКИТИН
(подпись, Ф.И.О.)

« 10 » 06 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
государственной итоговой аттестации

по программе *подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)*
Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

по специальности 23.02.06 *Техническая эксплуатация подвижного*
состава железных дорог (вагоны)

направленность (профиль): технический

Составитель преподаватель Орещенко М.В.

ученая степень, должность Ф.И.О, подпись



Обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии Техническая
эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

« 07 » мая 2021 г., протокол № 9

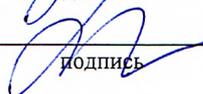
Председатель ПЦК



Орещенко М.В.

Ф.И.О.

Старший методист



Балаганская Н.В.

Ф.И.О.

Хабаровск
2021 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания			Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций
Компетенция	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Шкала оценивания		
<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Знания. основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава.</p> <p>Умения. сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру.</p>	<p>Дипломного проекта Качество ДП (качество пояснительной записки; качество иллюстративного материала (чертежей)); Качество защиты ДП (качество доклада; качество ответов на вопросы).</p>	<p>1.Дипломного проекта: Отлично: Полное соответствие темы ВКР направлению или специальности Актуальность темы ВКР полностью обоснована. Полное соответствие содержания ВКР сформулированной теме. При выполнении ВКР использована новая отечественная и зарубежная литература. В ВКР использованы современные информационные технологии. Графический материал полностью раскрывает смысл и отвечает ГОСТ, ЕСКД и др. Текст ВКР читается легко, ошибки отсутствуют.</p>	<p>Вопросы к защите ВКР(ДП) В 96 97 100</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 95 98 99 101</p>	<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-28 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p>
<p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Знания. особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.</p> <p>Умения.</p>			<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 28 63 64 68</p>	

	классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.		В работе использованы оригинальные программно-технические средства. ВКР соответствует всем предъявленным требованиям. Во время защиты полностью раскрыта тема ВКР, соблюден регламент. Ответы точные, высокий уровень эрудиции. Оценка руководителя и рецензента: «отлично».	Вопросы к защите ВКР (ДП) В 63 64 68 77 96 99 100	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология. Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава.		Хорошо: Имеют место незначительные погрешности. Имеют место несущественные погрешности в обосновании актуальности темы, незначительные погрешности в формулировке. Современная отечественная литература. В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации. Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники. Есть отдельные грамматические ошибки.	Вопросы к защите ВКР (ДП) В 6 58 Вопросы к защите ВКР (ДП) В 6 58 77	
ОК 4 Осуществлять поиски информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знания: принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процесс профессиональной деятельности Умения: обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов			Вопросы к защите ВКР (ДП) В 25 26 27 Вопросы к защите ВКР (ДП) В 11 12 89	
ОК 5 Использовать информационно-	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное			Вопросы к защите ВКР (ДП) В 44 45 58	

<p>коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p>	<p>обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>		<p>Современные пакеты программ используются широко. Допущены незначительные погрешности в оформлении ВКР. Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей. Есть незначительные погрешности в оформлении. Высокая эрудиция, существенных ошибок в ответах нет. Оценка руководителя и рецензента: «хорошо».</p> <p>Удовлетворительно: Имеют место серьёзные нарушения требований, предъявляемые к формулировке темы. Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы. Отечественная литература. В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них.</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 25 44 45</p>	
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями</p>	<p>Знания: основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		<p>Удовлетворительно: Имеют место серьёзные нарушения требований, предъявляемые к формулировке темы. Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы. Отечественная литература. В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них.</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 25</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 25 37 38 100</p>	
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p>Знания: конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации</p>		<p>Современные информационные технологии использованы слабо. Допущены серьёзные ошибки в расчётах. Есть отдельные грамматические и</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 6 30 60 65 66 67 72 73 74 78 79 80 83 85 86 87</p>	

	<p>подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава</p> <p>Умения: выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.</p>		<p>стилистические ошибки. Современные пакеты программ используются. Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены. Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема ВКР. Чертежи не полностью отвечают содержанию доклада, есть ошибки в оформлении и отклонение от ГОСТ, ЕСКД. Знание основного материала. Оценка руководителя и рецензента: «удовлетворительно».</p> <p>Неудовлетворительно: Полное несоответствие темы ВКР специальности. Актуальность темы не обоснована. Отечественная литература. Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие. Недостаточный анализ литературы. Работа в значительной степени не является самостоятельной. Современные информационные технологии, вычислительная техника</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 40 41 57 61 69 72 82 84 88 91</p>	
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Знания: организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей</p> <p>Умения: достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>		<p>«удовлетворительно».</p> <p>Неудовлетворительно: Полное несоответствие темы ВКР специальности. Актуальность темы не обоснована. Отечественная литература. Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие. Недостаточный анализ литературы. Работа в значительной степени не является самостоятельной. Современные информационные технологии, вычислительная техника</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 31 32 33 34 56</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 39 53</p>	
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>		<p>«удовлетворительно».</p> <p>Неудовлетворительно: Полное несоответствие темы ВКР специальности. Актуальность темы не обоснована. Отечественная литература. Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие. Недостаточный анализ литературы. Работа в значительной степени не является самостоятельной. Современные информационные технологии, вычислительная техника</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 48 49</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 48 49</p>	
<p>ПК 1.1 Эксплуатировать</p>	<p>Практический опыт: в эксплуатации, технического обслуживания и ремонта</p>		<p>«удовлетворительно».</p> <p>Неудовлетворительно: Полное несоответствие темы ВКР специальности. Актуальность темы не обоснована. Отечественная литература. Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие. Недостаточный анализ литературы. Работа в значительной степени не является самостоятельной. Современные информационные технологии, вычислительная техника</p>		

<p>подвижной состав железных дорог</p>	<p>деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов; Знания: конструкции, принципа действия и технические характеристики оборудования подвижного состава, нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава, систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава Умения: 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</p>		<p>не были использованы. Использование ЭВМ отсутствует. Много грамматических и стилистических ошибок. Полное невыполнение требований, предъявляемых к оформлению ВКР. В докладе не раскрыта тема ВКР, нарушен регламент. Чертежи не соответствуют содержанию доклада, выполнены на низком уровне. Не может ответить на дополнительные вопросы. Оценка руководителя и рецензента: «неудовлетворительно».</p>	<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 1 2 3 4 5 10 14 15 16 30 60 65 66 67 72 73 74 78 79 80 83 85 86 87</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 13 57 61 69 82 84 88 91</p>	
<p>ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>Практический опыт: в применении системы технического обслуживания и ремонтов вагонов Знания: инструментального контроля деталей в процессе ремонта, видов измерительного инструмента, приспособлений, приборов, порядок их использования, методы измерений, требования к ним, методы и показатели диагностирования, диагностирование основных узлов механического, электрического оборудования, дизель-генераторных установок, средств</p>			<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 7 8 9 40 42 43 89 93</p>	

	<p>диагностирования вагонов</p> <p>Умения: определять износы и повреждения деталей и узлов вагонов, виды и причины возникновения износов деталей, узлов и установок вагонов</p>			<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 11 12 41 47 55 75 76 91</p>	
<p>ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава</p>	<p>Практический опыт: в технической эксплуатации вагонов, технической эксплуатации пожарной сигнализации пассажирских вагонов, эксплуатации вагонов в зимних условиях, технической эксплуатации железных дорог и безопасность движения, безопасность движения поездов, назначении, видов работ, обязанности работников, правила охраны труда</p> <p>Знания: обязанностей персонала пассажирского поезда, порядок использования систем, обслуживание в пути следования, контроль за работой систем, технической эксплуатации системы отопления пассажирского вагона.</p> <p>Умения: технической эксплуатации системы водоснабжения пассажирского вагона, эксплуатировать системы вентиляции пассажирского вагона, эксплуатировать установки кондиционирования воздуха, технической эксплуатации электрооборудования пассажирского вагона, технической эксплуатации тормозного оборудования пассажирского вагона</p>			<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 17 18 19 20 21 50 54 55 70 71</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 22 23 24 52 62 89 90</p>	
<p>ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей</p>	<p>Практический опыт: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи</p> <p>Знания: задачи, структуры управления вагонным парком, производственных</p>				

	<p>подразделений технического обслуживания и ремонта, особенности эксплуатации, учета, потребного парка, показателей работы и использования вагонов, системы технического обслуживания и ремонта, классификации, периодичность, планирование потребности в ремонте, повышение эффективности использования вагонов, организации работ по ремонту тягового подвижного состава (вагоны), производственного процесса, принципов, типов, методов организации ремонта, поточного производства, планирование работ, учет расходов по реализации продукции</p> <p>Умения: представлять показатели эффективности использования ремонтной базы, выполнять работ и/или оказывать услуги, получение дохода с прибылью на железнодорожном транспорте.</p>			<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 28 29 51 53</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 31 32 33 34 46</p>	
<p>ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда</p>	<p>Практический опыт: в планировании и организации мероприятий по соблюдению норм безопасных условий труда</p> <p>Знания: принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: Планировать и организовывать</p>			<p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 25 26 27 64</p>	

	мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда			Вопросы к защите ВКР (ДП) В 58 63 77	
ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	<p>Практический опыт: в проверке качества выполняемых работ</p> <p>Знания: нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции</p> <p>Умения: организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия</p>			Вопросы к защите ВКР (ДП) В 35 39	
ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию	<p>Практический опыт: в оформлении технической и технологической документации</p> <p>Знания: технической и технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживания и эксплуатации подвижного состава; типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов подвижного состава</p> <p>Умения: выбирать необходимую техническую и технологическую документацию</p>			Вопросы к защите ВКР (ДП) В 6 48 49 55 56 57 59	
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава	<p>Практический опыт: в разработке технологических процессов на ремонт деталей, узлов</p> <p>Знания: технологического процесса, виды, составные части, термины и определения, методы</p>			Вопросы к защите ВКР (ДП) В 47 58 59 81	
				Вопросы к защите ВКР (ДП)	

<p>железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>ремонта, основы разработки технологических процессов, порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов, правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов</p> <hr/> <p>Умения: организовывать, структурировать, производственный цикл, техническую и технологическую подготовку производства</p>			<p>В 59 81 92 93 94</p> <p>Вопросы к защите ВКР (ДП) В 81</p>	
--	--	--	--	---	--

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

2.1. Темы дипломного проекта

По специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) очная форма обучения	
1	Организация технического обслуживания грузовых вагонов в парках отправления сортировочных станций ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2	Организация технического обслуживания грузовых вагонов в парках прибытия сортировочных станций ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
3	Организация работы Автоконтрольного пункта депо по ремонту автотормозного оборудования грузовых вагонов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
4	Организация работы Пункта подготовки белья для экипировки пассажирских составов в рейс в пунктах их формирования ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
5	Организация работы малярного участка депо по окраске кузовов грузовых вагонов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
6	Организация работы участка депо по ремонту колесных пар грузовых вагонов без смены элементов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
7	Анализ остановок поездов по показаниям КТСМ, их обоснованность. Причины грения буксовых узлов, рейтинг вагоноремонтных предприятий по качеству ремонта буксовых узлов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
8	Организация работы Пункта текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
9	Развитие существующего участка текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов ст. Хабаровск 2 с учетом планируемого увеличения программы ремонта вагонов в объеме ТР-1 ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
10	Организация подготовки пассажирских составов в рейс в пунктах их формирования ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
11	Организация работы отделения депо по ремонту рессорного подвешивания тележек грузовых вагонов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

2.2 Вопросы к защите ВКР.

1. Электрические характеристики аккумуляторов (ПК 1.1)
2. Образование тормозной силы и её компоненты (ПК 1.1)
3. Устройство кислотного аккумулятора (ПК 1.1)
4. Классификация тормозов. Прямодействие и неистощимость автотормозов (ПК 1.1)
5. Назначение и работа вагона-электростанции (ПК 1.1)
6. Причина пожара и возгораний в системах электроснабжения вагонов (ОК 3, ОК 7, ПК 3.1)
7. Виды и объемы ТО и ремонта электрооборудования. (ПК 1.2)
8. ТО электрооборудования в пути следования. (ПК 1.2)
9. ТО электрооборудования в пунктах формирования и оборота вагонов. (ПК 1.2)
10. Электрические приводы механических систем вагона. (ПК 1.1)
11. Неисправности кислотных аккумуляторов. (ОК 4, ПК 1.2)
12. Неисправности щелочных аккумуляторов. (ОК 4, ПК 1.2)
13. Назначение и требования, предъявляемые к электрооборудованию вагонов. (ПК 1.1)
14. Применяемые электролиты для вагонных аккумуляторов. (ПК 1.1)
15. Назначение и требования к сепараторам аккумуляторов. (ПК 1.1)

16. Структура системы автономного электроснабжения вагонов. (ПК 1.1)
17. Назначение запасных резервуаров и их устройство. (ПК 1.3)
18. Структура системы централизованного электроснабжения. (ПК 1.3)
19. Системы отопления вагонов. (ПК 1.3)
20. Двухпроводный электрический тормоз пассажирских вагонов, принцип действия. (ПК 1.3)
21. Электрические сети вагонов. (ПК 1.3)
22. Требования охраны труда и техники безопасности при эксплуатации электрооборудования вагонов. (ПК 1.3)
23. Соединительный рукав тормозной магистрали, его устройство и их испытания (ПК 1.3)
24. Приводы подвагонных генераторов. (ПК 1.3)
25. Принципы делового общения в коллективе (ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 2.2)
26. Правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (ОК 4, ПК 2.2)
27. Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (ОК 4, ПК 2.2)
28. Классификация затрат рабочего времени исполнителя (ОК 2, ПК 2.1)
29. Нормы затрат труда исполнителя. (ПК 2.1)
30. Система электроосвещения вагонов. (ОК 7, ПК 1.1)
31. Системы и формы оплаты труда. (ОК 8, ПК 2.1)
32. Расчет рабочей силы для выполнения заданного объема работ (ОК 8, ПК 2.1)
33. Порядок расчета смотровых бригад и их численность на ПТО станций. (ОК 8, ПК 2.1)
34. Порядок расчета численности работников экипировочных бригад в пунктах формирования пассажирских поездов. (ОК 8, ПК 2.1)
35. Основные параметры поточного метода ремонта вагонов и его узлов (ПК 2.3)
36. Структура оборотных фондов депо. (ПК 2.3)
37. Бестарифные формы оплаты труда. (ОК 6, ПК 2.3)
38. Понятие «тарифная система». (ОК 6, ПК 2.3)
39. Показатели качества технического уровня подвижного состава (ОК 8, ПК 2.3)
40. Виды, методы и средства технического контроля качества технического обслуживания и ремонта вагонов. (ОК 7, ПК 1.2)
41. Виды работ, входящие в общее понятие «техническая подготовка производства (ОК 7, ПК 1.2)
42. Структура инвентарного парка грузовых вагонов (ПК 1.2)
43. Структура инвентарного парка пассажирских вагонов (ПК 1.2)
44. Время оборота пассажирского состава (ОК 5)
45. Время оборота грузового состава (ОК 5)
46. Показатели использования пассажирских вагонов (ПК 2.1)
47. Неисправности колесной пары и способы их устранения при ремонте. (ПК 1.2, ПК 3.1)
48. Характеристика производственного процесса и его структура (ОК 9, ПК 3.1)
49. Принципы организации производственного процесса (ОК 9, ПК 3.1)
50. Неисправности в системе приточно-вытяжной вентиляции пассажирских вагонов.(ПК 1.3)
51. Производственный цикл и его продолжительность (ПК 2.1)
52. Основные неисправности и способы их устранения в теплообменных аппаратах установок кондиционирования воздуха.(ПК 1.3)
53. Организация производственного процесса во времени. (ОК 8, ПК 2.1)
54. Неисправности рессорного подвешивания и способы их устранения при ремонте пассажирских тележек. (ПК 1.3)
55. Дефекты поверхности катания колеса и сопоставьте их с предельно допускаемыми (ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1)
56. Понятие «Техническая диагностика вагонов».(ОК 8, ПК 3.1)

57. Дефекты роликового подшипника, способы их определения и методы устранения. (ОК 7, ПК 1.1, ПК 3.1)
58. Понятие надежности и долговечности деталей узлов вагона. (ОК 3, ОК 5, ПК 2.2, ПК 3.1)
59. Карта эскизов и ведомость дефектов оси колесной пары грузового вагона с указанием предельно допустимых дефектов при ее ремонте. (ПК 3.1, ПК 3.2)
60. Основные элементы, входящие в состав кузова и рамы вагона(ОК 7, ПК 1.1)
61. Определение кузовов и рам вагона и для чего они предназначены(ОК 7, ПК 1.1)
62. Инструмент обмера уширения кузова(ПК 1.3)
63. Меры охраны труда при работе с шлифовальным инструментом(ОК 2, ПК 2.2)
64. Меры безопасности при работе с мостовым краном (ОК 2, ПК 2.2)
65. Основные элементы, входящие в состав упряжного устройства(ОК 7, ПК 1.1)
66. Определение корпуса автосцепки и материал его изготовления (ОК 7, ПК 1.1)
67. Детали механизма автосцепки(ОК 7, ПК 1.1)
68. Меры безопасности при работе с кран-балкой (ОК 2)
69. За сколько минут до приезда на станцию заправки вагона водой включают обогреватели(ОК 7, ПК 1.1)
70. Контроль заправки вагона водой(ПК 1.3)
71. Выпуск воды из водосборника кипятильника(ПК 1.3)
72. Элементы запорной арматуры(ОК 7, ПК 1.1)
73. Выбор привода генератора(ОК 7, ПК 1.1)
74. Отличие РКП от торца оси от РКП от средней части оси(ОК 7, ПК 1.1)
75. Неисправности РКП от торца шейки оси(ПК 1.2)
76. Неисправности РКП от средней части оси(ПК 1.2)
77. Техника безопасности при снятии приводов с вагона(ОК 2, ОК 3, ПК 2.2)
78. Основные элементы, входящие в состав пассажирской тележки(ОК 7, ПК 1.1)
79. Расположение дополнительного буксового рессорного подвешивания, и чем оно характерно (ОК 7, ПК 1.1)
80. Чем является корпус буксы пассажирского варианта для деталей и узлов при монтаже, и какую имеет конструктивную особенность (ОК 7, ПК 1.1)
81. Способы восстановления изношенных частей пассажирской тележки (ПК 3.1, ПК 3.2)
82. Основные элементы, входящие в состав грузовой тележки (ОК 7, ПК 1.1)
83. Расположение буксовых проемов, и чем они характерны (ОК 7, ПК 1.1)
84. Чем является корпус буксы грузового варианта для деталей и узлов при монтаже, и какую имеет конструктивную особенность (ОК 7, ПК 1.1)
85. Предназначение центрального рессорного проема тележки грузового вагона (ОК 7, ПК 1.1)
86. Местоположение фрикционного гасителя колебания в тележке грузового варианта (ОК 7, ПК 1.1)
87. Местоположение фрикционного гасителя колебания в тележке пассажирского варианта (ОК 7, ПК 1.1)
88. Состав фрикционного гасителя колебания в тележке пассажирского вагона (ОК 7, ПК 1.1)
89. Инструмент обмера фрикционных клиньев перед их ремонтом (ОК 4, ПК 1.2, ПК 1.3)
90. Размещение гидравлического гасителя колебания на тележке пассажирского вагона, и под каким углом. (ПК 1.3)
91. Детали буксового узла (ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2)
92. Места напрессовки внутренних колец подшипника (ПК 3.2)
93. Болты крепления смотровой крышки (ПК 1.2, ПК 3.2)
94. Отличие производства полной и промежуточной ревизии буксового узла (ПК 3.2)
95. Основы развития вагоностроения за рубежом. (ОК 1)
96. Сравнить развитие железных дорог в развитых странах мира. (ОК 1, ОК 2)
97. Основы развития вагоностроения в России. (ОК 1)

- 98. Преимущества железнодорожного транспорта от других видов транспорта. (ОК 1)
- 99. Этапы формирования структуры управления железнодорожным транспортом (ОК 1, ОК 2)
- 100. Вагонное хозяйство как объект управления. (ОК 1, ОК 2, ОК 6)
- 101. Современные материалы, применяемые при постройке вагонов. (ОК 1)

3. Методические материалы

3.1. Программа ГИА

3.2. Методические рекомендации по разработке выпускной квалификационной работы для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

3.3. Федеральные законы и нормативные документы:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.06.2014 г. № 388;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ».

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968».

– Стандарт ДВГУПС СТ 02-16-17 «Требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ».

– Стандарт ДВГУПС СТ 02-13-16 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация студентов по основным профессиональным образовательным программам».

– Стандарт ДВГУПС СТ 02-28 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».

– Стандарт ДВГУПС СТ 02-37-19 «Проектирование основной профессиональной образовательной программы направления подготовки (специальности) и ее элементов на основе федерального государственного образовательного стандарта»

3.4. Заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедуры проведения ГИА.