

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

УТВЕРЖДАЮ



Проректор ПО и СП - Директор ХГЖТ  
А.Н. Ганус  
Ф. И. О.)

подпись.

19 июня 2023 г

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

итоговой (государственной итоговой) аттестации

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

код и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль): технологический

Составитель(и) преподаватель Цевелева М. В.

ученая степень, должность Ф.И.О. подпись

Обсуждена на заседании предметно-цикловой комиссии по ППССЗ  
«Строительство железных дорог»

«27» мая 2023 г., протокол № 9

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

подпись

Цевелева М. В.

Старший методист \_\_\_\_\_

подпись

Балаганская Н.В.

Хабаровск  
2023

## 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   |  |   |
| ОК 01.<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>Знания.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-структуру плана для решения задач;</li> <li>-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Умения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>-определять этапы решения задачи;</li> <li>-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>-составлять план действия;</li> <li>-определять необходимые ресурсы;</li> <li>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-реализовывать составленный план;</li> <li>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> | <p><b>Дипломного проекта (Дипломной работы) (ДП (ДР))</b> (ДП (ДР))</p> <p>Качество ПЗ (качество пояснительной записки; качество иллюстративного материала (плакаты));</p> <p>Качество защиты ДП (ДР) (качество доклада; качество ответов на вопросы).</p> | <p><b>Дипломного проекта (Дипломной работы) (ДП (ДР))</b> (ДП (ДР))</p> <p><b>Отлично:</b></p> <p>Полное соответствие темы ДП (ДР) направлению или специальности</p> <p>Актуальность темы ДП (ДР) полностью обоснована.</p> <p>Полное соответствие содержания ПЗ сформулированной теме.</p> <p>При выполнении ДП (ДР) использована новая отечественная литература.</p> <p>В ДП (ДР) использованы современные информационные технологии.</p> <p>Графический</p> | <p>Вопросы к защите ДП (ДР): 1, 2, 3, 4, 5, 14, 16, 18, 19</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР): 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 111, 112, 117, 138, 146, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР): 1, 44, 76, 77, 78, 79, 110, 114, 121, 128, 147, 159, 171</p> | <p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в стандарте ДВГУПС СТ 02- 28 21 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p> |
| ОК 02.<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации                                 | <p><b>Знания.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации,</li> </ul>  |  |  |  |   |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
| <p>информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности</p>  | <p>современные средства и устройства информатизации;<br/>         -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;<br/>         -структуру плана для решения задач;</p> <p><b>Умения:</b> -определять задачи для поиска информации;<br/>         -определять необходимые источники информации;<br/>         -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;<br/>         -выделять наиболее значимое в перечне информации;<br/>         -оценивать практическую значимость результатов поиска;<br/>         -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;<br/>         -использовать современное программное обеспечение;<br/>         -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p>   |  | <p>материал полностью раскрывает смысл и отвечает ГОСТ, ЕСКД и др. Текст ДП читается легко, ошибки отсутствуют. В работе использованы оригинальные программно-технические средства. ДП (ДР) соответствует всем предъявленным требованиям.</p>   | <p>Вопросы к защите ДП (ДР): 77, 78, 79</p>   |  |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p><b>Знания:</b><br/>         -содержание актуальной нормативно-правовой документации;<br/>         -современная научная и профессиональная терминология;<br/>         -возможные траектории профессионального развития и самообразования;<br/>         -основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;<br/>         -правила разработки бизнес-планов;<br/>         -порядок выстраивания презентации;<br/>         -кредитные банковские продукты</p> <p><b>Умения:</b><br/>         -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br/>         -применять современную научную профессиональную терминологию;<br/>         -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;<br/>         -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;<br/>         -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;<br/>         -оформлять бизнес-план;<br/>         -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;<br/>         -определять инвестиционную привлекательность - коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;<br/>         -презентовать бизнес-идею<br/>         -определять источники финансирования.</p> |  | <p>Во время защиты полностью раскрыта тема ДП (ДР), соблюден регламент. Ответы точные, высокий уровень эрудиции. Оценка руководителя и рецензента: «отлично».</p> <p><b>Хорошо:</b><br/>         Имеют место незначительные погрешности. Имеют место незначительные погрешности в обосновании актуальности темы, незначительные погрешности в формулировке. Современная отечественная литература. В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник</p> | <p>Вопросы к защите ДП (ДР): 2, 12, 13, 105, 109, 116, 127, 130, 137, 148, 160</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР): 2, 12, 13, 105, 109, 116, 127, 130, 137, 148, 160</p> |  |

|   |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| <p>ОК 04.<br/>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>  | <p><b>Знания.</b><br/>-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br/>-основы проектной деятельности</p> <p><b>Умения.</b><br/>организовывать работу коллектива и команды;<br/>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>   |  | <p>информации. Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники. Есть отдельные грамматические ошибки. Современные пакеты программ используются широко. Допущены незначительные погрешности в оформлении ПЗ. Есть ошибки в регламенте и использовании плакатов. Есть незначительные погрешности в оформлении. Высокая эрудиция, существенных ошибок в ответах нет. Оценка руководителя и рецензента: «хорошо».</p> <p><b>Удовлетворительно:</b><br/>Имеют место серьезные нарушения требований, предъявляемым к формулировке темы. Имеют место существенные погрешности в обосновании</p> | <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>6, 7, 8, 9, 10</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>11, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 53, 71, 73, 75, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 107, 108, 113, 118, 120, 123, 134, 136, 149, 150, 151, 181</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 106, 115, 131, 139, 140, 152, 162, 172, 177</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>47, 48, 49, 50, 51, 52, 72, 74,</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>3, 119, 129, 141, 153, 154, 173, 174, 175, 176, 178, 179</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>3, 119, 129, 141, 153, 154, 173, 174, 175, 176, 178, 179</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):<br/>6, 7, 8, 9, 10, 11, 122, 126, 135, 142, 155, 156, 161</p> <p>Вопросы к защите ДП (ДР):</p> | <p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02- 28- 21 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p> |
| <p>ОК 05.<br/>использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>   | <p><b>Знания.</b><br/>-особенности социального и культурного контекста;<br/>-правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p><b>Умения.</b><br/>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>   |  |  |   |  |
| <p>ОК 06.<br/>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</p> | <p><b>Знания.</b><br/>-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;<br/>-значимость профессиональной деятельности по специальности;<br/>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p><b>Умения.</b><br/>описывать значимость своей специальности;<br/>-применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> |  |  |   |  |
| <p>ОК 07.<br/>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно</p>  | <p><b>Знания.</b><br/>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/>-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br/>-пути обеспечения ресурсосбережения;<br/>-принципы бережливого производства;<br/>-основные направления изменения климатических условий региона</p> <p><b>Умения.</b></p>               |  |  |   |  |

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| действовать в чрезвычайных ситуациях   | -соблюдать нормы экологической безопасности;<br>-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;<br>-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  |  | актуальности темы.<br>Отечественная литература. В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них. Современные информационные технологий использованы слабо. Допущены серьёзные ошибки в расчётах. Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки. | 10, 11, 122, 126, 135, 142, 155, 156, 161  |  |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <b>Знания.</b><br>-условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;<br>-средства профилактики перенапряжения.<br><b>Умения.</b><br>-пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.   |  | Современные пакеты программ используются. Требования, предъявляемые к оформлению ПЗ нарушены. Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема ДП (ДР). Плакаты не полностью отвечают содержанию доклада, есть ошибки в оформлении   | Вопросы к защите ДП В 5, 17, 124, 132, 143, 157, 180<br>Вопросы к защите ДП (ДР): 5, 17, 124, 132, 143, 157, 180                   |  |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | <b>Знания.</b><br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);<br>-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>-особенности произношения;<br>-правила чтения текстов профессиональной направленности<br><b>Умения.</b><br>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br>-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. |  | Требования, предъявляемые к оформлению ПЗ нарушены. Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема ДП (ДР). Плакаты не полностью отвечают содержанию доклада, есть ошибки в оформлении   | Вопросы к защите ДП (ДР): 4, 5, 15, 30, 125, 133, 144, 145, 158<br>Вопросы к защите ДП (ДР): 4, 5, 15, 30, 125, 133, 144, 145, 158 |  |
| ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок   | <b>Практический опыт:</b> точно и технологически грамотно выполнять геодезические съемки при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути   |  | Знание основного материала. Оценка руководителя и рецензента: «удовлетворительно».<br><b>Неудовлетворительно:</b><br>Полное   | Вопросы к защите ДП (ДР): 138, 161   |  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  | <b>Умения:</b><br>производить геодезические измерения  |  | несоответствие темы ДП (ДР) специальности. Актуальность темы не обоснована. Отечественная литература. Полное несоответствие содержания поставленным целям или их отсутствие. Недостаточный анализ литературы. Работа значительной степени не является самостоятельной. Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы. Использование ЭВМ отсутствует. Много грамматических и стилистических ошибок. Полное невыполнение требований, предъявляемым к оформлению ПЗ. В докладе не раскрыта тема ДП (ДР), нарушен регламент. Плакаты не соответствуют содержанию доклада, выполнены на низком уровне. Не | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>138, 161  |  |
|  | <b>Знания:</b><br>устройство и применение геодезических приборов; способы и правила геодезических измерений  |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>138, 161  |  |
| ПК 1.2.<br>Обрабатывать материалы геодезических съемок   | <b>Практический опыт:</b><br>обработки технической документации  |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>138, 139, 159, 161, 181   |  |
|  | <b>Умения:</b><br>выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>138, 139, 159, 161, 181   |  |
|  | <b>Знания:</b><br>правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>138, 139, 159, 161, 181   |  |
| ПК 1.3.<br>Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог | <b>Практический опыт:</b><br>разбивки трассы, закрепления точек на местности   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>143, 152, 181   |  |
|  | <b>Умения:</b><br>выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>136, 137, 138, 139  |  |
|  | <b>Знания:</b><br>способы и производство геодезических разбивочных работ   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>129, 136, 137, 139, 143, 152, 155, 156, 159, 181  |  |
| ПК 2.1<br>Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений   | <b>Практический опыт:</b><br>разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ  |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>47, 48, 49, 50, 148   |  |
|  | <b>Умения:</b><br>определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>1, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 72, 106, 120, 130, 132, 143, 148, 149, 150, 151, 160, 164, 165, 166, 167, 168, 181 |  |
|  | <b>Знания:</b><br>технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов.   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>1, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 72, 106, 120, 130, 132, 143, 148, 149, 150, 151, 160, 164, 165, 166, 167, 168, 181 |  |
| ПК 2.2.<br>Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации                                 | <b>Практический опыт:</b><br>применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах.   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>52, 53, 55, 56, 56, 71, 165, 166, 167, 168  |  |
|  | <b>Умения:</b><br>выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов, правильно выбирать средства малой механизации, использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>40, 46, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 150, 151, 153, 154                                    |  |
|  | <b>Знания:</b><br>технические условия и нормы содержания   |  |   | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>40, 46, 52, 53, 55, 56, 57, 58,   |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | железнодорожного пути и стрелочных переводов; назначение и устройство машин и средств малой механизации.   |  | может ответить на дополнительные вопросы. Оценка руководителя и рецензента: «неудовлетворительно».                       | 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 124, 128, 132, 134, 136, 46, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 158, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 172, 180 |
| ПК 2.3.<br>Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовать их приемку | <b>Практический опыт:</b><br>контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов.   |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>38, 41, 43  |
|  | <b>Умения:</b><br>использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения.   |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>3, 30, 31, 42, 87, 88,  |
|  | <b>Знания:</b><br>основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути; организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути. |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>3, 30, 31, 32, 38, 41, 42, 43, 87, 88, 114, 116, 125, 126, 128, 131, 133, 137, 147, 162, 173, 174, 175, 176                   |
|  | <b>Практический опыт:</b><br>разработки технологических процессов производства ремонтно-путевых работ  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>45, 163,  |
|  | <b>Умения:</b><br>выполнять основные виды работ по ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>45, 83, 84, 85, 86, 146, 152, 171, 180  |
| ПК 2.4.<br>Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений    | <b>Знания:</b><br>технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>45, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 105, 106, 131, 134, 135, 138, 146, 152, 163, 171, 178, 179, 180 |  |
|  | ПК 2.5.<br>Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке   | <b>Практический опыт:</b><br>выбора способов обеспечения промышленной безопасности   |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>89, 133, 135  |
|  |  | <b>Умения:</b><br>определять виды и способы защиты окружающей среды, проводить проверку знаний персонала на производственном участке |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>90120, 123, 129   |
| ПК 3.1.<br>Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна,                  | <b>Знания:</b><br>требования охраны окружающей среды, промышленной безопасности.   |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>89, 90, 105, 114, 120, 123, 129, 130, 133, 135, 147, 155, 156, 173, 174, 175, 176, 178, 179 |  |
|  | <b>Практический опыт:</b><br>по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений   |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>2, 4, 5, 122, 130   |  |
|  | <b>Умения:</b><br>производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 26, 27, 28, 29, 119,                            |  |

|   |  |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|--|---|--|
| переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути  | неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна  |  |  |  | 172   |  |
|   | <b>Знания:</b><br>конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений  |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>2, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 35, 44, 119, 122, 123, 124, 130, 123, 124, 144, 169, 170, 172 |  |
| ПК 3.2.<br>Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте                                      | <b>Практический опыт:</b><br>по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений   |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>9, 10, 11, 116, 119, 122, 144, 169, 170  |  |
|   | <b>Умения:</b><br>производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений  |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР)<br>9, 10, 11, 116, 119, 122, 144, 169, 170   |  |
|   | <b>Знания:</b><br>систему надзора и ремонта искусственных сооружений   |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>9, 10, 11, 116, 119, 122, 144, 169, 170  |  |
| ПК 3.3.<br>Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования       | <b>Практический опыт:</b><br>по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах  |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>92, 94, 95   |  |
|   | <b>Умения:</b><br>производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов  |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>6, 7, 8, 22, 23, 34, 127, 135, 160, 162  |  |
|   | <b>Знания:</b><br>конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов.       |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>6, 7, 8, 17, 22, 23, 34, 36, 37, 39, 73, 91, 92, , 93, 94, 95, 117, 125, 127, 135, 157, 160, 162, 171                                  |  |
| ПК 4.1<br>Планировать работу структурного подразделения технической эксплуатации, обслуживании и ремонте искусственных сооружений | <b>Практический опыт:</b> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства   |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>74, 75,  |  |
|   | <b>Умения:</b><br>рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства   |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 140, 157, 177  |  |
|   | <b>Знания:</b><br>организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 140, 157, 177  |  |
| ПК 4.2.<br>Осуществлять руководство выполняемыми работами, отчетную и техническую документацию                                    | <b>Практический опыт:</b><br>грамотного руководства выполняемыми работами.   |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103   |  |
|   | <b>Умения:</b><br>заполнять отчетную и техническую документацию  |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 177  |  |
|   | <b>Знания:</b><br>техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях   |  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 140, 177   |  |



|   |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| ПК 4.3.<br>Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений     | <b>Практический опыт:</b><br>владения средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ                               |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>117, 121, 127  |  |
|   | <b>Умения:</b><br>контролировать качество выполненных работ при ремонте и строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений   |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>104, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 117, 118, 121, 127, 141, 142, 145 |  |
|   | <b>Знания:</b><br>способы и методы контроля  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>104, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 117, 118, 121, 127, 141, 142, 145 |  |
| ПК 4.4.<br>Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала | <b>Практический опыт:</b><br>проведения профилактических мероприятий   |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>104, 108, 110, 115, 121, 141, 142, 145   |  |
|   | <b>Умения:</b><br>организовать рабочее место удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности. |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>104, 108, 110, 115, 121, 141, 142, 145   |  |
|   | <b>Знания:</b><br>правила техники безопасности и требования охраны труда на производственном участке.                                      |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>104, 108, 110, 115, 121, 141, 142, 145   |  |
| ПК 4.5.<br>Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации   | <b>Практический опыт:</b><br>руководства планирования работы структурных подразделений.  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>107, 108, 109, 111, 112, 113, 115, 118, 121, 126, 158                          |  |
|   | <b>Умения:</b><br>организовывать работу совместно со всеми подразделениями   |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>107, 108, 109, 111, 112, 113, 115, 118, 121, 126, 158                          |  |
|   | <b>Знания:</b><br>требования к выполнению работ всеми структурными подразделениями.  |  |  | Вопросы к защите ДП (ДР):<br>107, 108, 109, 111, 112, 113, 115, 118, 121, 126, 158                          |  |

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

### **2.1 Темы дипломного проекта**

1. Капитальный ремонт железнодорожного пути 3 уровня (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
2. Текущее содержание железнодорожного пути со сменой уравнивающего рельса в бесстыковой конструкции пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
3. Технология работ по выправке стрелочного перевода машиной Унимат 08-475/4s (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
4. Технология работ по разрядке температурных напряжений в рельсовой плети (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
5. Технология работ по восстановлению целостности рельсовой плети машиной ПРСМ (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
6. Технология работ по одиночной смене рельсов (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
7. Модернизация верхнего строения пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
8. Технология работ по содержанию изолирующих стыков (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
9. Технология работ по выправке пути и стрелочного перевода электрошпалоподбойками (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
10. Модернизация верхнего строения пути в особых климатических условиях (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
11. Технология работ по сборке рельсошпальной решетки на базе ПМС (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
12. Технология работ по сплошной смене деревянных шпал (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
13. Технология работ по переукладке плетей (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
14. Текущее содержание железнодорожного пути с вводом плетей в расчетный интервал температур закрепления (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
15. Технология работ по восстановлению откосов балластной призмы (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
16. Технология работ по устройству продольных водоотводных сооружений стругом СС-1 (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
17. Технология работ по смене элементов конструкции стрелочного перевода (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
18. Капитальный ремонт 1 (2) уровня в режиме закрытого перегона (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
19. Технология работ по замене стрелочного перевода (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
20. Технология работ по сплошной смене рельсов с применением порталных кранов (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
21. Текущее содержание железнодорожного пути с разрядкой температурных напряжений в плети (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
22. Технология работ по восстановлению целостности плети (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
23. Организация работ цеха дефектоскопии в дистанции пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
24. Технология работ по устройству продольных водоотводных сооружений землеройной техникой (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
25. Капитальный ремонт пути с заменой стрелочного перевода (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

26. Текущее содержание железнодорожного пути со сменой рельсов уравнительного пролета в бесстыковой конструкции пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
27. Текущее содержание железнодорожного пути с кратковременным восстановлением целостности рельсовой плети (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
28. Технология работ по смене длиномерных рельсовых плетей (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
29. Текущее содержание железнодорожного пути с сопровождением контроля за угоном бесстыковой конструкции пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
30. Технология работ по одиночной смене переводных брусьев (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
31. Технология работ по выправке стрелочного перевода машиной ВПРС-03 (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
32. Текущее содержание железнодорожного пути с работой по регулировке и разгонке стыковых зазоров на участках звеньевой конструкции (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
33. Текущее содержание железнодорожного пути с одиночной сменой рельса (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
34. Текущее содержание железнодорожного пути с выправкой в профиле и по уровню (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
35. Технология работ по содержанию изолирующих стыков (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
36. Технология монтажа и укладки водопропускной трубы в теле земляного полотна (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
37. Технология работ по одиночной смене рельсов (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
38. Текущее содержание железнодорожного пути с одиночной сменой шпал (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
39. Технология работ по устройству продольных водоотводных сооружений машиной СЗП-600Р (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
40. Текущее содержание железнодорожного пути с исправлением участков пути на пучинах (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
41. Текущее содержание железнодорожного пути с одиночной сменой брусьев стрелочного перевода (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
42. Технология работ по смене элементов конструкции стрелочного перевода (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
43. Технология работ по восстановлению откосов балластной призмы (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
44. Технология работ по одиночной смене переводных брусьев (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
45. Технология работ по выправке стрелочного перевода машиной ВПРС-03 (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
46. Текущее содержание железнодорожного пути с работой по регулировке и разгонке стыковых зазоров на участках звеньевой конструкции (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
47. Текущее содержание железнодорожного пути с одиночной сменой рельса (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
48. Текущее содержание железнодорожного пути с выправкой в профиле и по уровню (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
49. Технология работ по содержанию изолирующих стыков (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
50. Текущее содержание железнодорожного пути с одиночной сменой шпал (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)
51. Технология работ по устройству продольных водоотводных сооружений машиной СЗП-

600Р (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

52. Текущее содержание железнодорожного пути с исправлением участков пути на пучинах (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

53. Текущее содержание железнодорожного пути с одиночной сменой брусьев стрелочного перевода (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

54. Технология работ по восстановлению откосов балластной призмы (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

55. Технология работ по восстановлению кюветов и обочин земляного полотна (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

56. Капитальный ремонт железнодорожного пути 3 уровня (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

57. Технология работ по сплошной смене рельсов с применением порталных кранов (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

58. Технология мощения откосов насыпи и конусов мостов железобетонными плитами (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

59. Технология работ по восстановлению целостности рельсовой плети машиной ПРСМ (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

60. Машинизированное выполнение работ по содержанию бесстыкового пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

61. Текущее содержание железнодорожного пути со сменой железобетонных шпал при креплении КБ (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

62. Капитальный ремонт звеньев пути (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04)

## 2.2 Вопросы к защите ДП (ДР)

1. Планирование работ по текущему содержанию пути. (ОК 01, ОК 02, ПК2.1)
2. Контроль технического состояния пути и сооружений. (ОК 01, ОК 03, ПК 3.1)
3. Виды и сроки осмотров пути. (ОК 01, ОК 06, ПК 2.3)
4. Контрольно- измерительные средства. (ОК 01, ОК 09, ПК .3.1)
5. Способы проверок измерительных средств. (ОК 01, ОК 09, ПК .3.1)
6. Грунты, применяемые для отсыпки насыпей, их характеристика. (ОК 04, ОК 07, ПК3.3)
7. Особенности устройства земляного полотна. (ОК 04, ОК 07, ПК3.3)
8. Назначение, нормы и порядок отвода земель для железных дорог и использования полосы отвода. (ОК 04, ОК 07, ПК3.3)
9. Отвод поверхностных вод. (ОК 04, ОК 07, ПК3.2)
10. Понижение уровня грунтовых вод. (ОК 04, ОК 07, ПК3.2)
11. Укрепительные и защитные устройства. (ОК 04, ОК 07, ПК3.2)
12. Классификация деформаций, повреждений и разрушений земляного полотна. (ОК 03, ПК3.1)
13. Верхнее строение пути. (ОК 03, ПК3.1)
14. Конструкции и элементы верхнего строения пути. (ОК 01, ПК3.1)
15. Угон пути, вызывающие его причины и закрепление. (ОК 09, ПК3.1)
16. Бесстыковой путь: конструкция. (ОК 01, ПК3.1)
17. Технические условия на укладку. (ОК 03, ПК3.3)
18. Конструкция пути на мостах. (ОК 01, ПК3.1)
19. Соединения и пересечения путей. (ОК 01, ПК3.1)

20. Основные части и основные характеристики стрелочного перевода. (ОК 01, ПК3.1)
21. . Переводные брусья. (ОК 01, ПК3.1)
22. Нормы и допуски содержания стрелочных переводов. (ОК 01, ПК3.3)
23. Стрелочные переводы с пологими марками крестовин 1/18, 1/22 для скоростного движения. (ОК 01, ПК3.3)
24. Глухие пересечения путей. (ОК 01, ПК3.1)
25. Перекрёстные стрелочные переводы. (ОК 01, ПК3.1)
26. Стрелочные переводы и стрелочные улицы. (ОК 01, ПК3.1)
27. Переезды и приборы путевого заграждения. (ОК 01, ПК3.1)
28. Классификация переездов. (ОК 01, ПК3.1)
29. Конструкция переездных настилов. (ОК 01, ПК3.1)
30. Оборудование переездов устройствами переездной сигнализации. (ОК 09, ПК2.3)
31. Взаимодействие пути и подвижного состава. (ОК 01, ПК2.3)
32. Габариты. (ОК 04, ПК 2.3)
33. Устройство рельсовой колеи по ширине колеи. (ОК 01, ПК3.1)
34. Устройство рельсовой колеи по уровню. (ОК 01, ПК3.3)
35. Устройство рельсовой колеи в плане. (ОК 01, ПК3.1)
36. Требования к устройству пути на участках со скоростным движением. (ОК 04, ПК3.3)
37. Устройство рельсовой колеи в кривых участках пути. (ОК 04, ПК3.3)
38. Устройство рельсовой колеи по ширине колеи. (ОК 04, ПК2.3)
39. Устройство рельсовой колеи по уровню и в плане (ОК 04, ПК3.3)
40. Правила и технология выполнения путевых работ. (ОК 04, ПК2.2)
41. Содержание кривых участков пути. (ОК 04, ПК2.3)
42. Защита пути от снежных заносов и паводковых вод. (ОК 04, ПК2.3)
43. Технические условия на проектирование ремонта пути. (ОК 04, ПК2.3)
44. Характеристика ремонтируемого участка (ОК 02, ОК 04, ПК3.1)
45. Условия производства работ (ОК 04, ПК2.4)
46. Организация работ (ОК 04, ПК2.2)
47. Определение поправочных коэффициентов (ОК 05, ПК2.1)
48. Определение длин хозяйственных поездов (ОК 05, ПК2.1)
49. Расчет продолжительности «окна» (ОК 05, ПК2.1)
50. Технология работ (ОК 05, ПК2.1)
51. Производственный состав (ОК 05, ПК2.1)
52. Средства малой механизации в путевом хозяйстве (ОК 05, ПК2.2)
53. Энергетическое оборудование путевых и строительных машин и механизированного инструмента. (ОК 04, ПК2.2)
54. Машины для ремонта и текущего содержания пути (ОК 05, ПК2.1)
55. Машины для земляных работ в путевом хозяйстве и строительстве. (ОК 05, ПК2.2)
56. Машины для очистки балласта, (ОК 05, ПК2.2)
57. Машины для очистки рельсов, креплений (ОК 05, ПК2.2)
58. Машины для удаления засорителей. (ОК 05, ПК2.2)
59. Машины для перевозки и укладки ресопальной решетки (ОК 05, ПК2.2)
60. Машины для перевозки и укладки стрелочных переводов (ОК 05, ПК2.2)
61. Машины для перевозки и укладки плетей бесстыкового пути. (ОК 05, ПК2.2)
62. Машины для выправки, подбивки и рихтовки пути, (ОК 05, ПК2.2)
63. Машины для уплотнения и отделки балластной призмы. (ОК 05, ПК2.2)

64. Машины для смазки и закрепления клеммных и закладных болтов. (ОК 05, ПК2.2)
65. Машины для очистки и уборки снега. (ОК 05, ПК2.2)
66. Оборудование производственных баз ПМС. (ОК 05, ПК2.2)
67. Гидравлический путевой инструмент. (ОК 05, ПК2.2)
68. Электрический путевой инструмент. (ОК 05, ПК2.2)
69. Машины для производства земляных работ. (ОК 05, ПК 2.2)
70. Подъёмно- транспортные и погрузочные машины (ОК 05, ПК2.2)
71. Перечень потребных машин, механизмов и путевого инструмента (ОК 04, ПК2.2)
72. Потребность материалов на ремонт одного километра пути (ОК 05, ПК2.1)
73. Правила и технические условия на приемку пути после ремонта (ОК 04, ПК3.3)
74. Расчёт стоимости материалов (ОК 05, ПК4.1)
75. Расчёт затрат труда монтажников пути (ОК 04, ПК4.1)
76. Определение стоимости материалов верхнего строения пути (ОК 02, ПК4.1)
77. Определение затрат труда сигнальщиков и зарплаты сигнальщиков и монтажников пути (ОК 02, ПК4.1)
78. Определение стоимости эксплуатации машин и механизмов и зарплаты машинистов (ОК 02, ПК4.1)
79. Калькуляция (ОК 02, ПК4.1)
80. Основные технико- экономические показатели работы железнодорожного транспорта. (ОК 04, ПК4.1)
81. Производственные фонды. (ОК 04, ПК2.4)
82. Организация труда (ОК 04, ПК2.4)
83. . Организация оплаты труда. (ОК 04, ПК2.4)
84. Эксплуатационные расходы путевого хозяйства. (ОК 04, ПК2.4)
85. Финансирование и материально- техническое обеспечение в путевом хозяйстве. (ОК 04, ПК 2.4)
86. Техничко- экономические показатели технологического процесса (ОК 04, ПК 2.4)
87. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне в период подготовительных работ (ОК 04, ПК2.3)
88. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне в период основных работ при капитальном ремонте пути (ОК 04, ПК2.3)
89. Охрана труда (ОК 04, ПК2.5)
90. Состояние окружающей среды при взаимодействии с объектами железнодорожного транспорта (ОК 04, ПК2.5)
91. Дефекты рельсов и элементов стрелочных переводов. (ОК 04, ПК3.3)
92. Классификация дефектов рельсов и повреждений (ОК 04, ПК3.3)
93. Признаки дефектных и остродефектных рельсов, их маркировка. (ОК 04, ПК3.3)
94. Физические основы ультразвуковой дефектоскопии рельсов. (ОК 04, ПК3.3)
95. Методы ультразвуковой дефектоскопии при контроле рельсов. (ОК 04, ПК3.3)
96. Форма 9. Ведомость учета пучинных мест на главных путях (ОК 01, ПК4.2)
97. Форма- 10. Книга записи результатов проверки сооружений, путевых устройств и земляного полотна (ОК 01, ПК4.2)
98. Форма ПУ – 28. Книга записи результатов проверки стрелочных переводов. (ОК 01, ПК4.2)
99. Форма ПУ – 29. Ведомость учета рельсов снятых с главных путей по изломам. (ОК 01, ПК4.2)
- 100.Форма ПУ – 4. Рельсовая книга. (ОК 01, ПК4.2)

101. Форма ПУ – 2. Журнал учета дефектных и остродефектных рельсов (ОК 01, ПК4.2)
102. Форма ПУ - 2а. Книга учет стрелочных переводов, (ОК 01, ПК4.2)
103. ПУ – 6. Паспорт неустойчивого или деформирующегося земляного полотна (ОК 01, ПК4.2)
104. Для какой цели организована участковая система текущего содержания пути вместо околоточной (ОК 01, ПК4.3; ПК4.4);
105. Какими путевыми машинами оснащено путевое хозяйство для выполнения работ текущего содержания в дистанциях пути (ОК 03, ПК2.4; ПК2.5);
106. Какими видами транспорта доставляются монтеры пути с места дислокации до места работ и обратно (ОК 05, ПК2.1; ПК2.4);
107. На какие подразделения делится эксплуатационный участок (ОК 04, ПК4.3; ПК4.5)
108. Какие виды работ выполняют бригады по плановым и неотложным работам (ОК 04, ПК4.3; ПК4.4; ПК4.5)
109. Перечислить виды работ, выполняемые бригадой по стрелочным переводам. (ОК 03, ПК4.3; ПК4.5)
110. Перечислить обязанности контролёра пути. (ОК 02, ПК4.3; ПК4.4)
111. Почему введены новые нормы затрат труда при участковой системе текущего содержания пути (ОК 01, ПК4.3; ПК4.5)
112. Каковы обязанности распределителя работ на эксплуатационном участке (ОК 01, ПК4.3; ПК4.5)
113. Для каких целей введён режим обслуживания ж.д. пути на участке с различной интенсивностью движения поездов (ОК 04, ПК4.3; ПК4.5)
114. Технология работ по выправке пути и стрелочных переводов с применением выправочно-подбивочно-рихтовочных машин ВПР- 02 и ВПРС- 02. (ОК 02, ПК2.3; ПК2.5)
115. Дать понятие эталонного километра и эталонного стрелочного перевода для расчёта затрат пути при участковой системе. (ОК 05, ПК4.3; ПК4.4; ПК4.5)
116. Какие ж.д. пути относятся к малодеятельным 4 и 5 классов (ОК 03, ПК2.3; ПК3.2)
117. Какова нормативная наработка тоннажа рельсов типа Р65 для главного хода (ОК 01, ПК3.3; ПК4.3)
118. Сколько групп годности старогодних рельсов типа Р65, годных к укладке в путь (ОК 04, ПК4.3; ПК4.5)
119. Сколько процентов сверхнормативной наработки допускается для рельсов типа Р65 для 1-й, 2-й, 3-й групп (ОК 06, ПК3.1; ПК3.2)
120. Для каких видов ремонта применяются старогодние термоупрочнённые рельсы типа Р65 без ремонта в Р.С.П. (ОК 04, ПК2.1; ПК2.5)
121. Как подсчитать остаточный ресурс рельсов типа Р65 для их укладки на малодеятельных линиях 4 и 5 классов существует до настоящего времени (ОК 02, ПК4.3; ПК4.4; ПК4.5)
122. Какова эпюра шпал и толщина балласта на линиях 4 и 5 классов существует до настоящего времени (ОК 07, ПК3.1; ПК3.2)
123. Каково допускаемое напряжение в рельсовой стали (ОК 04, ПК3.1; ПК2.5)
124. Почему в настоящее время становится вопрос на путях 4 и 5 классов эпюра шпал, и толщина балласта должна быть такая же, как на путях 1-3 классов (ОК 09, ПК3.1; ПК2.2)
125. По каким критериям выбирается капитальный ремонт на старогодних материалах на ж.д. путях 4 и 5 классов (ОК 09, ПК2.3; ПК3.3)
126. Почему назначается капитальный ремонт пути на старогодних материалах в зимний период (ОК 04, ПК2.3; ПК4.5)
127. Какие преимущества и недостатки капитального ремонта пути на старогодних материалах

- в зимний период на путях 4 и 5 классов (ОК 03, ПК3.3; ПК4.3)
128. Особенности содержания бесстыкового пути (ОК 02, ПК2.2; ПК2.3)
129. Соблюдение температурного режима (ОК 06, ПК1.3; ПК2.5)
130. Что такое оптимальная температура закрепления рельсовой плети (ОК 03, ПК2.1; ПК2.5; ПК3.1)
131. Как подразделяются работы текущего содержания пути по срокам их устранения (ОК 05, ПК2.3; ПК2.4)
132. Текущее содержание пути и его роль в ведении путевого хозяйства (ОК 03, ПК2.1; ПК2.2)
133. Цель разрядки температурных напряжений в рельсовых плетях бесстыкового пути (ОК 09, ПК2.3; ПК2.5)
134. Назовите этапы восстановления целостности лопнувшей рельсовой плети бесстыкового пути (ОК 04, ПК2.2; ПК2.4)
135. Как осуществляется контроль температуры закрепления рельсовых плетей (ОК 04, ПК2.4, ПК2.5; ПК3.3;)
136. Какие неисправности определяются путеизмерительным вагоном и путеизмерительной тележкой (ОК 04, ПК1.3; ПК2.2)
137. Какие сроки установлены для устранения неисправностей, зафиксированных путеизмерительным вагоном в зависимости от их степени (ОК 03, ПК1.3; ПК2.3)
138. Порядок и сроки осмотров и проверок пути и сооружений в зависимости от класса пути (ОК 01, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.4)
139. Классификация и характеристика работ по текущему содержанию (ОК 05, ПК1.3; ПК1.2)
140. Планирование работ по текущему содержанию пути. (ОК 05, ПК4.1; ПК4.2)
141. Критерии для назначения комплексных планово- предупредительных работ. (ОК 06, ПК4.3; ПК4.4)
142. Комплексные и самостоятельные планово- предупредительные работы; их характеристика. (ОК 04, ПК4.3; ПК4.4)
143. Угон пути: от чего зависит сила угона пути и к чему он приводит (ОК 03, ПК1.3; ПК2.1)
144. Длинномерные рельсы и бесстыковой путь, устройство бесстыкового пути. (ОК 09, ПК3.1; ПК3.2)
145. Особенности содержания пути на скоростных участках. (ОК 07, ПК4.3; ПК4.4)
146. Технические условия на укладку и ремонт железнодорожного пути. (ОК 01, ПК2.2; ПК2.4)
147. Состав проектной документации для ремонтов пути. (ОК 02, ПК2.3; ПК2.5)
148. Назначение и характеристика капитального ремонта пути на новых материалах. (ОК 03, ПК2.1; ПК2.2)
149. Назначение усиленного среднего и среднего ремонтов пути и их характеристика. (ОК 04, ПК2.1; ПК2.2)
150. Критерии назначения Капитального ремонта. (ОК 04, ПК2.1; ПК2.2)
151. Критерии назначения Среднего ремонта пути. (ОК 04, ПК2.1, ПК2.2)
152. Какими методами (способами) можно выполнять путевые работы. (ОК 05, ПК1.3; ПК2.4)
153. Как формировать рабочие поезда на станции и перегоне. (ОК 06, ПК2.2)
154. Как отправляются хозяйственные поезда к месту работ (ОК 06, ПК2.2;)
155. Как сдаются отремонтированные километры в эксплуатацию (ОК 07, ПК1.3; ПК2.5)
156. С какой скоростью открывается перегон после выполнения ремонтных работ по участку (ОК 04, ПК1.3; ПК2.5)
157. Что такое инвентарные рельсы (ОК 08, ПК3.3; ПК4.1)
158. Когда открывают перегон с установленной скоростью (ОК 01, ПК2.2; ПК4.5)



159. Когда наступает полная стабилизация пути (ОК 02, ПК1.2; ПК1.3)
160. Кто входит в комиссию по приемке - сдачи участка пути после ремонта на постоянную эксплуатацию (ОК 03, ПК2.1; ПК3.3)
161. По каким основным параметрам оцениваются сданные километры отремонтированного пути в эксплуатацию (ОК 04, ПК1.1; ПК1.2)
162. Зачем составляется продольный профиль пути до и после ремонта пути (ОК 05, ПК2.3; ПК3.3)
163. Нормы и допуски по ширине колеи. (ОК 01, ПК2.2; ПК 2.4)
164. Нормы и допуски по уровню и перекосам. (ОК 01, ПК2.1; ПК2.2)
165. Нормы и допуски по просадкам (ОК 01, ПК2.1; ПК2.2)
166. Нормы и допуски содержания пути в плане. (ОК 01, ПК2.1; ПК2.2)
167. Нормы и допуски содержания стыковых зазоров и ступенек в стыке (ОК 01, ПК2.1; ПК2.2)
168. Нормы и допуски содержания стрелочных переводов по ширине колеи и уровню (ОК 02, ПК2.1; ПК2.2)
169. Нормы и допуски содержания стрелочных переводов по ординатам переводной кривой (ОК 01, ПК3.1; ПК3.2)
170. Нормы и допуски содержания стрелочных переводов по износу металлических частей. (ОК 01, ПК3.1; ПК3.2)
171. Допускаемы размеры дефектов в зависимости от скоростей движения. (ОК 02, ПК2.4; ПК3.3)
172. Номинальный размер ширины колеи между внутренними гранями головок рельсов. (ОК 05, ПК2.2; ПК3.1)
173. Порядок ограждения на перегоне места производства работ и места препятствия для движения поездов сигналами остановки. (ОК 06, ПК2.3; ПК2.5)
174. Порядок ограждения места препятствия при внезапном возникновении препятствия. (ОК 06, ПК2.3; ПК2.5)
175. Порядок ограждения опасного места, требующего проследования с уменьшенной скоростью. (ОК 06, ПК2.3; ПК2.5)
176. Порядок ограждения переносными сигналами уменьшения скорости мест препятствия и производства работ на станционных путях. (ОК 04, ПК2.3; ПК2.5)
177. Оформление записей в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети (ДУ – 46). (ОК 05, ПК4.1; ПК4.2)
178. Порядок отправления хозяйственных поездов со станции на перегон (ОК 06, ПК2.4; ПК2.5)
179. Порядок выдачи предупреждений (ОК 06, ПК2.4; ПК2.5)
180. Звуковые сигналы, их применение и порядок подачи (ОК 03, ПК2.2; ПК2.4)
181. Номинальные размеры по содержанию пути в продольном профиле и плане. (ОК 04, ПК1.2, ПК1.3; ПК2.1)

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

- 3.1. Программа ГИА
- 3.2. Методические рекомендации по разработке дипломного проекта (дипломной работы) для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».
- 3.3. Федеральные законы и нормативные документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.20014 г. № 1002 (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 08 октября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ».

- 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 02-28-21 «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.