Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин

Направление подготовки/специальность: Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей.
Профиль/специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути;
Строительство магистральных железных дорог;
Мосты.
Дисциплина: Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути.
Формируемые компетенции: УК-2
ПК-2
Форма отчетности: зачет с оценкой

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Уровень результатов обучения не ниже порогового
Обучающийся	Низкий Пороговый Повышенный Высокий	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите курсовой работы

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности Компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к курсовым работам (КР); на защите КР обучающийся не смог обосновать результаты проведенных расчетов (исследований); цель КР не достигнута; структура работы нарушает требования нормативных документов; выводы отсутствуют или не отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; язык не соответствует нормам научного стиля речи.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся не смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР решены не в полном объеме, цель не достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе присутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР обучающийся излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; затрудняется или отвечает не правильно на поставленный вопрос.	Удовлетворительно

Повышенный уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе практически отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР полно обучающийся излагает материал, дает правильное определение основных понятий; затрудняется или отвечает не правильно на некоторые вопросы.	Хорошо
Высокий уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют и полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; четко и грамотно отвечает на вопросы.	Отлично

Оценка ответа обучающегося при защите курсового работы

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие содержания КР методике расчета (исследования)	Полное несоответствие содержания КР поставленным целям или их отсутствие	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Качество обзора литературы	Недостаточный анализ	Отечественная литература	Современная отечественная литература	Новая отечественная и зарубежная литература
Творческий характер КР, степень самостоятельности в разработке	Работа в значительной степени не является самостоятельной	В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них	В ряде случае отсутствуют ссылки на источник информации	Полное соответствие критерию
Использование современных информационных технологий	Современные информационные технологии, вычислительная	Современные информационные технологии, вычисли-	Имеют место небольшие погрешности в использовании	Полное соответствие критерию

	техника не были использованы	тельная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах	современных информационных технологий, вычислительной техники	
Качество графического материала в КР	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др.	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др.
Грамотность изложения текста КР	Много стилистических и грамматических ошибок	Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки	Есть отдельные грамматические ошибки	Текст КР читается легко, ошибки отсутствуют
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению КР	Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению	Требования, предъявляемые к оформлению КР нарушены	Допущены незначительные погрешности в оформлении КР	КР соответствует всем предъявленным требованиям
Качество доклада	В докладе не раскрыта тема КР, нарушен регламент	Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема КР	Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей	Соблюдение времени, полное раскрытие темы КР
Качество ответов на вопросы	Не может ответить на дополнительные вопросы	Знание основного материала	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок	Ответы точные, высокий уровень эрудиции

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнутый уровень результатов обучения	Характеристика уровня сформированности Компетенций	
Низкий	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Не зачтено (неудовлетворительно)

Пороговый	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Зачтено (удовлетворительно)
Повышенный	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно – программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно - программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Зачтено (хорошо)
Высокий	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Зачтено (отлично)

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.

Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию

2.1 Перечень вопросов текущего контроля и к защите курсовой работы

Компетенции: УК-2, ПК-2

1. Каким показателем нормируются размеры дистанций и их структурных подразделений?
2. В чем отличие расчета приведенной длины для участков звеньевого и бесстыкового пути?
3. От каких показателей зависит норма расхода рабочей силы на текущее содержание пути?
4. Что обозначает условное обозначение ПДБн?
5. Что обозначает условное обозначение ПДп?
6. Что обозначает условное обозначение ПЧУ?
7. Зависит ли норма расхода рабочей силы на текущее содержание пути от длины участка?
8. В состав какой дирекции входят дистанции пути?
9. На какие группы делятся работы текущего содержания пути по срочности выполнения?
10. Каким документом нормируется расход рабочей силы на текущее содержание пути?
11. В каком нормативном документе представлена классификация путей?
12. От каких показателей зависит класс пути?
13. От какого показателя зависит группа пути?
14. Сколько диапазонов скоростей установлено для назначения класса пути?
15. Какой показатель является основным для назначения капитального ремонта пути?
16. Как расшифровать аббревиатуру «УРРАН»?
17. Какой показатель является основным для назначения среднего ремонта пути?
18. Какой показатель является основным для назначения планово-предупредительного ремонта пути?
19. Что такое «роза переноса снега»?
20. Какие постоянные устройства используются для защиты пути от снежных заносов?

21. Относительно какого направления определяются углы атаки при расчете мощности снегозащитных сооружений?
22. Какие средства защиты путей от снега могут применяться на станциях?

2.2 Перечень вопросов к зачету

Компетенции: УК-2, ПК-2

1. Структура управления путевым хозяйством на уровне дороги. Организационные структура дистанции пути.
2.Функционально-технологическая схема основного производства по управлению техническим состоянием пути.
3.Причины появления неисправностей и основные их типы. Нормы и допуски содержания рельсовой колеи.
4. Классификация путевых работ.
5. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Схемы ограждения места работ на перегоне.
6.График административного деления дистанции пути. Определение численности монтеров пути в дистанции.
7. Группы дистанций пути. Показатели, определяющие группу дистанции.
8. Назначение текущего содержания пути. Основные принципы текущего содержания пути.
9. Дистанция пути. Назначение, организационная структура. График административного деления.
10. Назначение границ участков работы путейских подразделений. Структурные формы организации текущего содержания пути.
11.Оценка возможности выполнения планово-предупредительных работ. Расчет потребного и возможного фондов времени.
12. Классификация работ текущего содержания пути по группам и срочности выполнения.
13. Машинные комплексы на текущем содержании пути.
14. Планирование ремонтов пути по пропущенному тоннажу. Определение нормативных объемов работ.
15. Планирование ремонтов пути по фактическому состоянию. Критерии выбора участков пути для проведения капитального ремонта.
16. Назначение сроков выполнения ремонтных работ.
17. Факторный анализ технического состояния пути. Назначение и методика проведения.
18. Планирование ремонтных работ по фактическому состоянию пути. Технологическая схема выбора участков ремонта.
19. Методика планирования капитальных путевых работ в соответствии с техническими условиями на производство ремонтов пути.
20. Планирование ремонтов пути по фактическому состоянию.
21. Планирование ремонтов пути по фактическому состоянию. Критерии назначения среднего ремонта пути.
22. Классификация снежных осадков. Проектирование лесозащитных полос.
23. Категории и степень снегозаносимости пути. Возможные варианты защиты пути от снега.
24. Средства защиты станционных путей от снежных заносов. Уборка снега на станциях.
25. Средства защиты стрелочных переводов от снега.
26. Промышленные предприятия путевого хозяйства

2.3 Перечень вопросов теста

Вопросы тестов

За правильный ответ начисляется два балла.

Компетенции: УК-2, ПК-2

1. Задание {{ 1 }} ТЗ1

Указать марку машины

Для уборки снега на станционных путях используется машина ___

 СДП-М

☐ СС-1
☑ СМ-2
☐ ЭСО-3

2. Задание {{ 2 }} ТЗ2

Указать значение

Минимальная ширина обочины земляного полотна поверху с каждой стороны пути на главных путях 1-го - 3-го класса должна быть не менее ___ метра

☐ 0,4
☐ 0,75
☐ 0,35
☑ 0,5

3. Задание {{ 6 }} ТЗ6

Указать показатель

Группа (специализация) пути зависит от ___

☑ грузонапряженности
☐ группы дистанции пути
☐ скорости движения поездов
☐ типа рельсов

4. Задание {{ 8 }} ТЗ8

Указать вид работ

В состав среднего ремонта пути не входят работы ___

☑ Замена рельсошпальной решетки
☐ Очистка балластного слоя
☐ Уширение основной площадки земляного полотна
☐ Выправка пути

5. Задание {{ 9 }} ТЗ9

Указать номер формы

Результаты осмотра пути записываются в форму первичного учета ___

☐ ПУ-29
☐ ПУ-35
☐ ПУ-67
☑ ПУ-28

6. Задание {{ 10 }} ТЗ10

Указать критерий

Основным критерием для назначения капитального ремонта пути на новых материалах является ___

☐ Ширина обочины земляного полотна и наличие пучин
☐ Количество отступлений по показаниям путеизмерительного вагона
☐ Загрязненность балласта и количество выплесков
☑ Одиночный выход рельсов

7. Задание {{ 11 }} ТЗ11

Указать критерий

Основным критерием для назначения капитального ремонта пути на старогодных материалах является ___

☐ Количество отступлений по показаниям путеизмерительного вагона
☑ Одиночный выход рельсов
☐ Ширина обочины земляного полотна и наличие выплесков
☐ Загрязненность балласта и количество выплесков

8. Задание {{ 12 }} ТЗ12

Указать значение

Минимальная частота отказов для назначения капитального ремонта пути по методологии УРРАН должна составлять _____ шт. в год/км

☑ 0,2
☐ 0,3
☐ 0,5
☐ 0,8

9. Задание {{ 13 }} Т313

Указать критерий

Основным критерием для назначения среднего ремонта пути является ___

☐ Одиночный выход рельсов
☐ Ширина обочины земляного полотна и наличие пучин
☐ Количество отступлений по показаниям путеизмерительного вагона
☑ Загрязненность балласта и количество выплесков

10. Задание {{ 14 }} Т314

Указать критерий

Основным критерием для назначения планово-предупредительной выправки пути является ___

☐ Одиночный выход рельсов
☐ Ширина обочины земляного полотна и наличие пучин
☑ Количество отступлений по показаниям путеизмерительного вагона
☐ Загрязненность балласта и количество выплесков

11. Задание {{ 19 }} Т319

Указать номер формы

По результатам проверки состояния рельсовой колеи вагонами путеизмерителями формируется учетная форма ___

☐ ПУ-30
☑ ПУ-32
☐ ПУ-28
☐ ПУ-29

12. Задание {{ 22 }} Т322

Указать параметр

Возвышение наружного рельса в кривых зависит от ___

☐ типа рельсов
☐ направления движения поездов
☑ радиуса кривой и скоростей движения поездов
☐ типа локомотива

13. Задание {{ 24 }} Т324

Указать номер формы

Результаты проверки состояния стрелочных переводов заносятся в форму первичного учета ___

☐ ПУ-28
☑ ПУ-29
☐ ПУ-5
☐ ПУ-30

14. Задание {{ 25 }} Т325

Указать значение

Минимальная ширина плеча балластной призмы на главных путях бесстыкового пути 1-го класса должна быть не менее _____ метра

☐ 0,35
☑ 0,45
☐ 0,50
☐ 0,30

15. Задание {{ 26 }} Т326

Указать значение

Разрешается на прямых участках содержать одну рельсовую нить выше другой на ____ мм
☐ 7
☐ 10
☐ 9
☑ 6

16. Задание {{ 27 }} Т327

Указать значение
Толщина балласта под шпалой на путях 1 и 2 класса бесстыкового пути на железобетонных шпалах должна составлять ____ см
Правильные варианты ответа: 40; Сорок; сорок;

17. Задание {{ 28 }} Т328

Выбрать правильный ответ
Для питания электрошпалоподбоек ЭШП необходимо напряжение ___
☐ 3-фазный ток 380 Вольт
☐ 1-фазный ток 380 Вольт
☑ 3-фазный ток 220 Вольт

18. Задание {{ 29 }} Т329

Указать расстояние
Неисправность считается перекосом при расстоянии между пиками отклонений по уровню менее ____ м
☑ 20
☐ 25
☐ 30
☐ 50

19. Задание {{ 30 }} Т330

Указать принцип расшифровки
Просадки измеряются и расшифровываются по ___
☐ правой рельсовой нити по ходу правильного направления движения поездов
☑ обеим рельсовым нитям
☐ правой рельсовой нити по ходу километров
☐ правой рельсовой нити по ходу путеизмерителя КВЛ

20. Задание {{ 32 }} Т332

Указать количество степеней
При проверке состояния пути путеизмерителем отступления от норм содержания делятся на ____ степени
Правильные варианты ответа: 4; Четыре; четыре; IV;

21. Задание {{ 33 }} Т334

Продолжить ответ
При проверке пути путеизмерителем к I степени относятся отступления, которые ___
☐ при неустранении до следующей проверки могут стать опасными для движения. Устраняются в первоочередном порядке
☐ не требуют уменьшения скорости и устраняются в плановом порядке
☑ находятся в пределах допусков и не требуют устранения
☐ могут привести к сходу подвижного состава с рельсов. Устраняются немедленно.

22. Задание {{ 34 }} Т335

Продолжить ответ
При проверке пути путеизмерителем ко 2 степени относятся отступления, которые ___
☑ не требуют уменьшения скорости, устраняются в плановом порядке
☐ находятся в пределах допусков, не требуют устранения
☐ могут привести к сходу подвижного состава с рельсов. Устраняются немедленно.
☐ при неустранении до следующей проверки могут стать опасными для движения. Устраняются в первоочередном порядке

23. Задание {{ 35 }} Т336

Продолжить ответ

При проверке пути путеизмерителем к 3 степени относятся отступления, которые ___

☐ находятся в пределах допусков, не требуют устранения

☐ могут привести к сходу подвижного состава с рельсов. Устраняются немедленно.

☑ при неустранении до следующей проверки могут стать опасными для движения. Устраняются в первоочередном порядке

☐ не требуют уменьшения скорости, устраняются в плановом порядке

24. Задание {{ 36 }} Т337

Продолжить ответ

При проверке пути путеизмерителем к 4 степени относятся отступления, которые ___

☐ при неустранении до следующей проверки могут стать опасными для движения. Устраняются в первоочередном порядке

☐ не требуют уменьшения скорости, устраняются в плановом порядке

☐ находятся в пределах допусков, не требуют устранения

☑ могут привести к сходу подвижного состава с рельсов. Устраняются немедленно.

25. Задание {{ 67 }} Т320

Указать ширину колеи

Движение поездов закрывается при ширине колеи более _____ мм

Правильные варианты ответа: 1548; Одна тысяча пятьсот сорок восемь;

26. Задание {{ 68 }} Т323

Указать параметр

Границы работы линейных подразделений определяются по ___

☑ приведенной длине

☐ развернутой длине

☐ эксплуатационной длине

☐ приведенной грузонапряженности

27. Задание {{ 70 }} Т331

Установить соответствие между маркой машины и ее наименованием

ВПР	Машина для выправки пути
ПМГ	Моторный гайковерт
СМ	Снегоуборочная машина
БУМ	Машина для уплотнения балласта

28. Задание {{ 71 }} Т356

Упорядочить критерии назначения капитального ремонта в порядке снижения "важности"

1: Пропущенный тоннаж

2: Одиночный выход рельсов

3: Процент негодных шпал

4: Процент негодных скреплений

5: Процент шпал с выплесками

29. Задание {{ 72 }} Т355

Упорядочить снегозащитные устройства по степени снижения снегосборности

1: Лесонасаждения

2: Снегозащитные заборы

3: Переносные щиты

4: Снежные траншеи

30. Задание {{ 73 }} Т333

Установить соответствие между должностью и ее аббревиатурой

Начальник дистанции пути	ПЧ
Главный инженер дистанции пути	ПЧГ
Дорожный мастер	ПД
Бригадир пути	ПДБ

Начальник службы пути П

31. Задание {{ 74 }} Т326а

Указать значение

Капитальный ремонт на главных путях 4 класса назначается при величине одиночного выхода рельсов в сумме за срок службы _____ шт/км

☐ 5

☐ 6 и более

☐ 7

☑ 8 и более

32. Задание {{ 75 }} Т355а

Указать значение

Капитальный ремонт железнодорожного пути 1 и 2 уровня при текущем планировании на путях 2 класса назначается при одиночном выходе рельсов _____ шт/км

☑ 6 и более

☐ 8 и более

☐ 4 и более

☐ 5 и более

33. Задание {{ 76 }} Т360

Установить соответствие между наименованием участков и их снегозаносимостью

Слабозаносимые	до 100 куб. м/м
Среднезаносимые	101-300 куб. м/м
Сильнозаносимые	301-600 куб. м/м
Особо сильнозаносимые	более 600 куб.м/м

34. Задание {{ 77 }} Т365

Указать количество категорий

Сколько категорий риска нарушения безопасности движения поездов установлено нормативными документами?

Правильные варианты ответа: 4; Четыре; четыре;

35. Задание {{ 78 }} Т3_01

Указать количество уровней

Сколько уровней капитального ремонта установлено Положением путевому хозяйству?

Правильные варианты ответа: 3; Три; три;

36. Задание {{ 79 }} Т3_02

Указать уровень

К какому уровню капитального ремонта относится капитальный ремонт на новых материалах?

Правильные варианты ответа: 1; Первый; первый;

37. Задание {{ 80 }} Т3_03

Указать уровень

К какому уровню капитального ремонта относится капитальный ремонт пути на старогодных материалах?

Правильные варианты ответа: 2; Второй; второй;

38. Задание {{ 82 }} Т3_04а

Указать количество лет

Максимальный срок службы звеньевого пути 3-го класса составляет ___ лет

Правильные варианты ответа: 18; Восемнадцать; восемнадцать;

39. Задание {{ 83 }} Т3_05а

Указать уровень

К какому уровню капитального ремонта относится сплошная замена рельсов в период между капитальными ремонтами бесстыкового пути на участках с грузонапряженностью более 25 млн. ткм брутто/км в год, сопровождаемая работами в объемах среднего ремонта пути?

Правильные варианты ответа: 3; Три; три; третий;

40. Задание {{ 37 }} Т338
Указать количество групп
Работы по текущему содержанию пути делятся на ____ группы
Правильные варианты ответа: 3; Три; три; III;
41. Задание {{ 38 }} Т339
Указать размер сечения
Временные перемычки при смене рельсов на электрифицированной линии переменного тока, изготавливаемые из медного провода, должны иметь площадь сечения не менее ____ кв.мм.
Правильные варианты ответа: пятьдесят; 50; Пятьдесят;
42. Задание {{ 39 }} Т338а
Указать периодичность
Осмотры и проверки пути и стрелочных переводов должны выполняться бригадиром пути ___
☑ не реже 2 раз в месяц
☐ не реже 1 раза в месяц
☐ 4 раза в месяц
☐ устанавливаются начальником дистанции пути
43. Задание {{ 40 }} Т339а
Указать периодичность
На главных путях с установленными скоростями движения пассажирских поездов более 60 км/ч проверка состояния рельсовой колеи вагонами путеизмерителями производится ___
☐ по специальному графику
☐ не реже 1 раза в квартал
☑ не реже 2 раз в месяц
☐ не реже 1 раза в месяц
44. Задание {{ 41 }} Т340
Указать должность
Очисткой стрелочных переводов от снега не имеет право руководить ___
☑ Монтер пути 2 разряда
☐ Бригадир пути
☐ Монтер пути 5 разряда
☐ Монтер пути 3 разряда
45. Задание {{ 42 }} Т342
Указать срочность выполнения работ
Устранение неисправностей, приравненных к отступлениям 4 степени по показаниям путеизмерительного вагона, производится ___
☐ В течение недели
☐ В течение 2-3 дней
☑ Немедленно
46. Задание {{ 43 }} Т341
Указать численность
Максимальная численность группы рабочих, которую допускается прикреплять к руководителю работ по очистке двухпутного участка от снега составляет ____ человек
Правильные варианты ответа: 20; Двадцать; двадцать;
47. Задание {{ 44 }} Т343
Выбрать правильные ответы
По назначению и характеру технологических операций планово-предупредительные работы подразделяются ___
☐ Заключительные (отделочные)
☑ Комплексные
☐ Первоочередные
☐ Неотложные

☐ Подготовительные
☐ Выполняемые с помощью механизированного инструмента
☐ Выполняемые с помощью машин
☐ Выполняемые с помощью ручного инструмента
☑ Узкоцелевые (самостоятельные)
☐ Основные

48. Задание {{ 45 }} Т344

Выбрать правильные ответы
Путевые работы по срочности выполнения бывают ___
☐ Подготовительные
☐ Заключительные
☑ Плановые
☑ Первоочередные
☐ Узкоцелевые
☐ Основные
☐ Выполняемые в интервалы времени между поездами
☐ Комплексные
☑ Неотложные
☐ Выполняемые малой бригадой

49. Задание {{ 46 }} Т345

Указать показатель
Норма расхода рабочей силы на текущее содержание пути устанавливается в зависимости от ___
☐ Длины обслуживаемого участка
☑ Грузонапряженности, скорости движения поездов, вида конструкции ВСП
☐ Пропущенного тоннажа
☐ Подгруппы пути, грузонапряженности

50. Задание {{ 47 }} Т346

Указать значение
Нормативный тоннаж для назначения капитального ремонта звеньевого пути на деревянных шпалах составляет ____ млн. тонн
Правильные варианты ответа: 600; Шестьсот; шестьсот;

51. Задание {{ 48 }} Т347

Указать значение
Нормативный тоннаж для назначения капитального ремонта бесстыкового пути на железобетонных шпалах составляет ____ млн. тонн
Правильные варианты ответа: 700; Семьсот; семьсот;

52. Задание {{ 49 }} Т350

Расшифровать аббревиатуру подразделений

ПЧ	Дистанция пути
ПД	Линейный участок
ПДБ	Линейное отделение
ПЧУ	Эксплуатационный участок
П	Служба пути

53. Задание {{ 50 }} Т351

Упорядочить виды ремонтов по степени снижения "мощности"
1: Капитальный ремонт
2: Средний ремонт
3: Подъемочный ремонт
4: Планово-предупредительная выправка

54. Задание {{ 51 }} Т352

Упорядочить линейные подразделения по увеличению длины

1: ПДБ
2: ПД
3: ПЧУ
4: ПЧ

55. Задание {{ 53 }} Т354

Указать способ маркировки

При осмотре пути шпалы, подлежащие ремонту, отмечаются ___

☐ Не отмечаются
☑ Меловым кольцом на правой рельсовой нити
☐ Белым пятном на правой рельсовой нити
☐ Белым пятном на левой рельсовой нити

56. Задание {{ 56 }} Т357

Выбрать причину маркировки

Два косых креста, нарисованные на шейке рельса белой краской, означают ___

☑ Остродефектный рельс
☐ Рельс, изъятый из пути по износу
☐ Рельс 3-го сорта
☐ Дефектный рельс

57. Задание {{ 57 }} Т358

Указать способ ограждения

Место работ по одиночной смене рельса ограждается ___

☐ Сигналами остановки с ограничением скорости
☑ Сигналами остановки без ограничением скорости
☐ Сигналами уменьшения скорости
☐ Сигнальными знаками "Свисток"

58. Задание {{ 59 }} Т360

Указать причину

Желтый щит, установленный на перегоне, означает ___

☐ Сигнал остановки
☐ Сигнал начала опасного места
☑ Впереди место, требующее остановки или уменьшения скорости
☐ Проявлять особую бдительность

59. Задание {{ 60 }} Т361

Указать способ маркировки

При осмотрах пути негодные шпалы, не обеспечивающие стабильности рельсовой колеи и подлежащие первоочередной замене, отмечаются ___

☐ Меловым кольцом на правой рельсовой нити
☐ Меловым кольцом на правой и левой рельсовой нити
☐ Белым пятном на правой рельсовой нити
☑ Белым пятном на правой и левой рельсовой нити

60. Задание {{ 61 }} Т33

Указать количество классов

Все главные пути делятся на _____ класса

Правильные варианты ответа: 4; Четыре; четыре; IV;

61. Задание {{ 62 }} Т34

Указать количество групп (специализаций)

Все главные пути делятся на_____ групп (специализаций)

Правильные варианты ответа: 5; Пять; V;

62. Задание {{ 63 }} Т35

Указать количество диапазонов

Допускаемые скорости движения поездов для назначения класса пути делятся на ____ диапазона

Правильные варианты ответа: 3; Три; три;

63. Задание {{ 64 }} Т315

Расшифровать показатели

1/11	Марка стрелочного перевода
1520 мм	Ширина колеи
Р65	Тип рельса
1840 шт	Эпюра шпал на прямых

64. Задание {{ 66 }} Т318

Указать значение крутящего момента

Гайки клеммных болтов при укладке бесстыковых плетей должны затягиваться с крутящим моментом _____ Нм

Правильные варианты ответа: 200; Двести; двести;

65. Задание {{ 69 }} Т325

Указать длину плети

Длина вновь укладываемых рельсовых плетей бесстыкового пути должна быть не менее _____ м

Правильные варианты ответа: 400; Четырехсот; Четыреста;

3. Соответствие между балльной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений (навыков) и (или) опыта деятельности устанавливается посредством следующей таблицы

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	32 балла и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий
	34 – 64 балла	«Удовлетворительно»	Пороговый
	66 – 96 баллов	«Хорошо»	Повышенный
	более 96 баллов	«Отлично»	Высокий

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и спе-	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.

		циальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	из числа обязательной литературы.	
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

5. Бланк задания

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
Институт транспортного строительства
Кафедра «Железнодорожный путь»

ЗАДАНИЕ

на разработку курсовой работы

«Планирование и организация содержания пути на заданном участке»

по дисциплине «Организация, планирование и управление
техническим обслуживанием железнодорожного пути»
для студентов 5 курса специальности 230506
«Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»
Студент_____

Состав курсовой работы и исходные данные

1. Планирование и организация работ по текущему содержанию пути
1.1. Разработка графика административного деления дистанции пути
1.2. Определение численного состава работников дистанции пути
1.2.1.Определение административно-управленческого штата
1.2.2.Определение расчетного и планового контингента монтеров пути
1.2.3.Определение штата работников по текущему содержанию и охране искусственных сооружений
1.3. Разработка технологии выполнения планово - предупредительных работ по текущему содержанию пути
1.3.1. Определение годовых объемов планово-предупредительных работ
1.3.2. Составление ведомости затрат труда. Распределение объемов работ по сезонам года
2. Перспективное планирование ремонтов пути
2.1. Классификация путей полигона

2.2. Определение нормативных годовых объемов ремонтных работ
2.3. Составление плана ремонтов по годам
3. Организация защиты пути от снежных заносов
3.1. Проектирование снегозащитных устройств
3.1.1. Расчет снегозаносимости
3.1.2. Расчет основных параметров снегозащитных устройств
4. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ

Исходные данные

1. По первой части работы
1.1. Схема полигона, длины перегонов (табл. 3)
1.2. Путевое развитие станций и раздельных пунктов (табл. 1)
1.3. Базовый пункт размещения дистанции пути _____
1.4. Грузонапряженность (табл. 2)
1.5. Скорость движения поездов (табл. 2)
1.6. Поправочные коэффициенты к нормам затрат труда на текущее содержание пути:
1.7. по конструкции пути _____
1.8. по эксплуатационным условиям _____
1.9. по прочим условиям _____
1.10. Протяженность искусственных сооружений на дистанции, км
– металлических мостов _____
– железобетонных мостов ____
– тоннелей _____
– железобетонных труб_____
1.11. Количество охраняемых объектов на дистанции, шт
– переездов ____
– мостов и тоннелей ___

Таблица 1 - Путевое развитие станций

Наименование путей	Развернутая длина станционных путей, км		Количество стрелочных переводов, шт	
	Крупные станции	Малые станции	Крупные Станции	Малые станции
ПОП				
Главные				
Прочие				

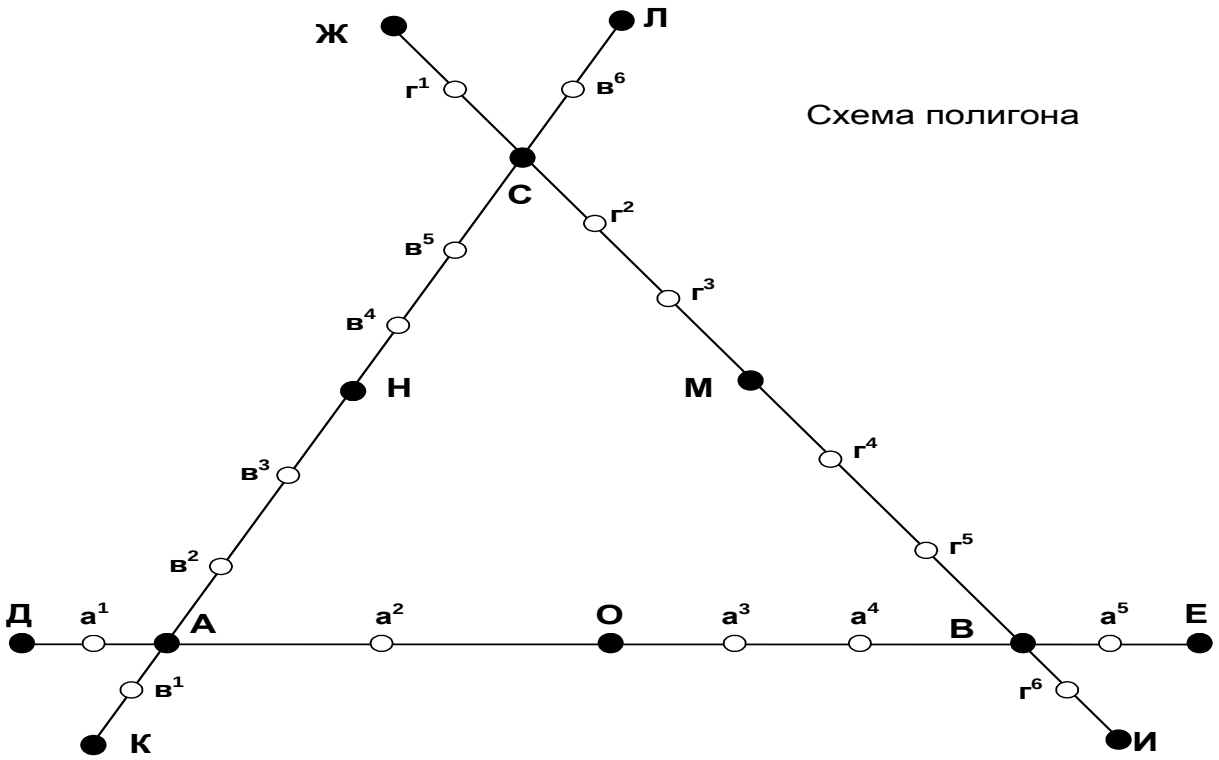
2. По второй части работы
2.1 Схема полигона, длины перегонов (табл. 3)
2.2 Характеристика условий эксплуатации участков (табл. 2)

Таблица 2 - Характеристика условий эксплуатации участков

Наименование Участков	Год последнего капремонта	Грузонапряженность, млн.ткм/км в год	Скорость движения, км/ч	Характеристика конструкции ВСП				
				вид пути	рельсы	шпалы	балласт	скрепления
Д-Е чет								
Д-Е нч								
К-Л чет								
К-Л нч								
Ж-И чет								
Ж-И нч								

Таблица 3 - Протяженность перегонов

Длина перегонов, км. Все участки двухпутные										
Д-Е	Д-а1	а1-А	А-а2	а2-О	О-а3	а3-а4	а4-В	В-а5	а5-Е	
К-Л	К-в1	в1-А	А-в2	в2-в3	в3-Н	Н-в4	в4-в5	в5-С	С-в6	в6-Л
Ж-И	Ж-г1	г1-С	С-г2	г2-г3	г3-М	М-г4	г4-г5	г5-В	В-г6	г6-И



3. По третьей части работы

3.1 Румб положения ж.-д. линии _____

3.2 Направление, скорость и продолжительность ветра (табл. 4)

Таблица 4.

Направление ветра	Скорость ветра, м/сек	Общая продолжительность ветра, мин	Направление ветра	Скорость ветра, м/сек	Общая продолжительность ветра, мин	Направление ветра	Скорость ветра, м/сек	Общая продолжительность ветра, Мин
С		1100	Ю-В		1200	З		500
С		1200	Ю-В		1300	З		650
С		1300	Ю-В		1100	З		2200
С-В		1800	Ю		1300	С-З		430
С-В		2600	Ю		1500	С-З		350
С-В		1300	Ю		1200	С-З		870
В		3800	Ю-З		1000			
В		5000	Ю-З		800			
В		1200	Ю-З		600			

Список нормативно-технической документации:

1. Положение об организации комплексного обслуживания объектов инфраструктуры хозяйства пути и сооружений. Распоряжение ОАО «РЖД» от 29.11.2019 г. №2675/р. – 171 с.

2. Технические условия на работы по ремонту железнодорожного пути. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 18 января 2013 г. № 75р. –290 с. (В ред. Распоряжений ОАО "РЖД" от 30.12.2013 № 2954/р, от 28.04.2014 № 1035/р, от 21.01.2015 № 101/р, от 25.02.2015 № 480/р, от 17.07.2017 № 1376/р, от 19.01.2018 № 101/р, от 19.12.2018 №2722/р, от 31.12.2019 №3146/р, от 01.04.2020 №731/р, от 07.07.2020 №1445/р).

3. Об утверждении Методики расчета срока полезного использования объектов железнодорожного пути. Распоряжение ОАО «РЖД» от 23.07.2018 г. №1552/р.

4. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 ноября 2016 г. № 2288/р. –158 с.

5. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г. №2540/р. –208 с.

6. Об утверждении нормативов численности работников, занятых на текущем содержании железнодорожного пути. Приказ ОАО «РЖД» № 2667р от 26 декабря 2016 г. –50 с.

7. Положение об участковой системе текущего содержания пути. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2109/р от 26 августа 2015 г. –13 с.

8. Инструкция по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2544/р от 14 декабря 2016 г. В ред. Распоряжений ОАО "РЖД" от 08.07.2019 № 1376/р, от 22.06.2020 N 1314/р –М.: ОАО «РЖД», 2020. –130 с.

9. Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2243/р от 22 октября 2013 г. В редакции Распоряжения ОАО «РЖД» №2545/р от 14.11.2019 г. –М.: ОАО «РЖД», 2019. –139 с.

6. Образец экзаменационного билета

<table>
<tr><td colspan="3">Дальневосточный государственный университет путей сообщения</td></tr>
<tr><td>Кафедра
«Железнодорожный путь»
1 семестр
20__/20__ учебный год
Экзаменатор
доцент _____</td><td>Экзаменационный билет №3
по дисциплине
«Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути» для специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»</td><td>"Утверждаю"
Зав. кафедрой
_____
Соколов А.В.
"23" декабря 20__ г.</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Функционально-технологическая схема основного производства по управлению техническим состоянием пути. (ПК-1)
2. Планирование ремонтов пути. (ПК-2)
3. Задача (ПК-2)</td></tr>
</table>