

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.11.2025 10:47:38
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути

(наименование дисциплины(модуля)

Направление подготовки / специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре (для очной формы обучения)

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять контроль работы железнодорожно-строительной машины (комплекса) при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ПК-2.3: Распределяет трудовые и материальные ресурсы при выполнении путевых работ при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (комплекса)

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-2.3: Распределяет трудовые и материальные ресурсы при выполнении путевых работ при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (комплекса)	Обучающийся знает: - критерии назначения необходимого вида ремонтных работ железнодорожного пути; - технические нормы и процессы производства работ; - технологию производства ремонтных работ и выполняемых технологических операций.	Вопросы (1 – 50)
	Обучающийся умеет: - обосновывать целесообразность назначения необходимого вида ремонтных работ железнодорожного пути; - организовывать проведение комплекса ремонтных работ в соответствии с техническими нормами и процессом производства работ; - производить ремонтные работы и выполнять технологические операции.	Кейс-задания (51-55)
	Обучающийся владеет: - определении целесообразности назначения необходимого вида ремонтных работ железнодорожного пути; - проведении комплекса ремонтных работ в соответствии с техническими нормами и процессом производства работ; - в оценивании качества производства ремонтных работ и выполняемых технологических операций с целью увеличения срока службы объекта, снижения эксплуатационных затрат и повышения удовлетворенности заказчика.	Ситуационные задачи (56-60)

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.3: Распределяет трудовые и материальные ресурсы при выполнении путевых работ при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (комплекса)	Обучающийся знает: - критерии назначения необходимого вида ремонтных работ железнодорожного пути; - технические нормы и процессы производства работ; - технологию производства ремонтных работ и выполняемых технологических операций.

Примеры вопросов/заданий

- 1.1 Состав технологического процесса (ТП), основные виды и отличия.
- 1.2 Состав работ по реконструкции и ремонтам пути.
- 1.3 Основные мероприятия, предусматриваемые комплексной реконструкцией железнодорожной инфраструктуры.
- 1.4 Состав проектной документации для различных видов ремонтов железнодорожного пути
- 1.5 Основной состав проекта организации ремонтно-путевых работ (ПОР).
- 1.6 Документация, входящая в ПОР, разрабатываемая путеремонтным предприятием.
- 1.7 Условия, при которых производится комплексная реконструкция железнодорожной инфраструктуры.
- 1.8 Особенности формирования ремонтных схем по видам путевых работ и очередности их выполнения за межремонтный цикл.
- 1.9 Анализ степени использования предоставляемых «окон» при ремонтах пути.
- 1.10 Организационно-технические мероприятия, позволяющие повысить использование пропускной и провозной способности в период предоставления «окон».
- 1.11 Что считается началом и окончанием «окна».
- 1.12 Назначение основных периодов производства путевых работ, распределенных в действующих технологических процессах.
- 1.13 Основные технические требования на проектирование работ по ремонтам железнодорожного пути.
- 1.14 Основные мероприятия, входящие в организацию работ по содержанию пути.
- 1.15 Основные нормативно-технические документы для условий производства работ в технологических процессах.
- 1.16 Основные принципы проектирования ремонтов железнодорожного пути.
- 1.17 Рациональная продолжительность предоставляемых «окон».
- 1.18 Общий порядок планирования и предоставления «окон».
- 1.19 Основные показатели характеристики ремонтируемого участка.
- 1.20 Основные технические требования к конструкциям железнодорожного пути при реконструкции и капитальных ремонтах.
- 1.21 Принцип выбора технологической схемы капитального ремонта пути.
- 1.22 Принцип формирования технологических цепочек при капитальном ремонте пути.
- 1.23 Основные параметры технологического процесса и технологических операций.
- 1.24 Основные параметры для определения фронта работ в «окно».

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несет заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

- 1.25 Принцип формирования путеразборочного и путеукладочного рабочего поезда.
- 1.26 Назначение и состав МСУ (МСР), РСУ(РСР).
- 1.27 Основные параметры для определения времени работы путевых машин.
- 1.28 Основные этапы производства работ по капитальному ремонту пути.
- 1.29 Принцип формирования ведомости затрат труда при капитальном ремонте пути..
- 1.30 Принцип определения затрат труда и количества работающих людей при производстве работ в «окно».
- 1.31 Принцип определения продолжительности работы людей при производстве работ в «окно».
- 1.32 Основные параметры, характеризующие схему расстановки рабочих поездов и групп рабочих.
- 1.33 Основные элементы графика производства работ в «окно».
- 1.34 Принцип проектирования графика производства основных работ в "окно".
- 1.35 Принцип проектирования графика распределения работ по дням.
- 1.36 Принцип расчета технико-экономических показателей технологического процесса.
- 1.37 Порядок организации ремонтных работ при производстве ремонтов пути.
- 1.38 Основные требования для укладки бесстыкового пути.
- 1.39 Особенности укладки бесстыкового пути в сложных природно-климатических и эксплуатационных условиях.
- 1.40 Основные виды, назначение, способы введения в оптимальный температурный режим работы рельсовой плети.
- 1.41 Основные мероприятия, проводимые при производстве среднего ремонта б/с пути перед очисткой балласта.
- 1.42 Основные параметры для выбора потребного объема балласта, подлежащего выгрузке в путь, в зависимости от схемы производства работ.
- 1.43 Основные виды и назначение защитных разделительных слоев, укладываемых при ремонте б/с пути, требования по укладке разделительных слоев в балластную призму б/с пути
- 1.44 Мероприятия по качественному совершенствованию путевых работ, предусмотренные организацией ремонтно-путевых работ.
- 1.45 Мероприятия, проводимые перед выправкой пути при планово-предупредительном ремонте б/с пути.
- 1.46 Скоростной режим пропуска поездов после выполнения комплекса основных работ в «окно», после укладки плетей и окончательной выправки и стабилизации пути.
- 1.47 Основные требования к системе обеспечения качества путевых работ.
- 1.48 Правила приемки и требования, предъявляемые к отремонтированному пути вне зависимости от вида ремонтно-путевых работ.
- 1.49 Состав контролируемых параметров при приемке отремонтированного пути.
- 1.50 Перечень документов, используемых при приемке отремонтированного пути при производстве различных видов ремонтов.

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.3: Распределяет трудовые и материальные ресурсы при выполнении путевых работ при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (комплекса)	Обучающийся умеет: - обосновывать целесообразность назначения необходимого вида ремонтных работ железнодорожного пути; - организовывать проведение комплекса ремонтных работ в соответствии с техническими нормами и процессом производства работ; - производить ремонтные работы и выполнять технологические операции.

Примеры заданий:

51. Составить схему расстановки рабочих поездов и групп рабочих при капитальном ремонте пути с постановкой пути на балласт.

52. Составить схему расстановки рабочих поездов и групп рабочих при капитальном ремонте пути с вырезкой загрязненного балласта и постановкой на щебеночный балласт.
53. Составить схему расстановки рабочих поездов и групп рабочих при капитальном ремонте пути с очисткой загрязненного балласта и добавлением нового.
54. Составить схему расстановки рабочих поездов при среднем ремонте пути.
55. Составить схему расстановки рабочих поездов при планово-предупредительном ремонте пути.

<p>ПК-2.3: Распределяет трудовые и материальные ресурсы при выполнении путевых работ при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (комплекса)</p>	<p>Обучающийся владеет: - определении целесообразности назначения необходимого вида ремонтных работ железнодорожного пути; - проведении комплекса ремонтных работ в соответствии с техническими нормами и процессом производства работ; - в оценивании качества производства ремонтных работ и выполняемых технологических операций с целью увеличения срока службы объекта, снижения эксплуатационных затрат и повышения удовлетворенности заказчика.</p>
---	--

Примеры заданий

56. Определить длину путеразборочного поезда при капитальном ремонте пути.
57. Определить длину путеукладочного поезда при капитальном ремонте пути.
58. Определить длину щебнеочистительного комплекса при среднем ремонте пути.
59. Определить длину хоппер-дозаторных составов при капитальном ремонте пути с вырезкой загрязненного балласта и постановкой на щебеночный балласт.
60. Определить длину хоппер-дозаторных составов при капитальном ремонте пути с очисткой загрязненного балласта и добавлением нового.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

- 1 Формирование технологических цепочек машинизированных комплексов.
- 2 Определение выработки машинизированных комплексов в кривых участках пути.
- 3 Определение коэффициентов технологического добавочного времени.
- 4 Технологическая схема ремонта пути.
- 5 Основные параметры технологического процесса.
- 6 Формирование схемы расстановки рабочих поездов и групп рабочих.
- 7 Формирование ведомости затрат труда.
- 8 Проектирование графика основных работ в "окно".
- 9 Проектирование графика распределения работ по дням.
- 10 Организация работ по капитальному ремонту пути.
- 11 Технико-экономическая оценка технологического процесса.
- 12 Определение объема щебня при работе щебнеочистительных машин.
- 13 Укладка рельсовых плетей.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов

превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*
- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*
- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок, допустил незначительные ошибки и неточности.

«Не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.