Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 29.12.2023 10:51:52
Уникальный программный ключ:
94732e3d953a82d495dcc3155d5e573883fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Технология и механизация содержания железнодорожного пути

(наименование дисциплины(модуля)

Направление подготовки / специальность

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Управление техническим состоянием железнодорожного пути

(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 7 семестре, экзамен в 8 семестре (для очной формы обучения), зачет и экзамен на 5 курсе (для заочной формы обучения)

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
ОПК-10: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК-10.2: Проводит самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Обучающийся знает: этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Вопросы (1 – 10)
	Обучающийся умеет: разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Задачи 1-5
	Обучающийся владеет: в проектировании технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Задачи 6-8
ОПК-10.2: Проводит самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации	Обучающийся знает: способы научных исследований.	Вопросы (11-23)
	Обучающийся умеет: Проводить самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации	
	Обучающийся владеет: Проведением самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации	

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 СамГУПС.

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:
1) собеседование;
2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

2. Типовые[1] 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
ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Обучающийся знает: этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
Примеры вопросов/заданий 1. Шлифовка рельсов. Способы, назначение, применяемые машины и механизмы. 2. Износ рельсов. Виды износа. Способы снижения его интенсивности. 3. Переукладка рельсов в кривых со сменой рабочего канта. Назначение. Машины и механизмы, применяемые при переукладке. 4. Наплавка рельсов и крестовин. Назначение, способы, применяемые механизмы. 5. Старогодные рельсы. Группы годности, область применения. Репрофилирование рельсов. 6. Одиночная смена рельсов. Дефектные и остродефектные рельсы. 7. Рельсовые цепи и их назначение. 8. Режимы работы рельсовых цепей. 9. Токопроводящие стыки. Конструкции и текущее содержание. 10. Изолирующие стыки. Конструкции и текущее содержание.	
ОПК-10.2: Проводит самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации	Обучающийся знает: способы научных исследований.
Примеры вопросов/заданий 11. Диагностика геометрических параметров рельсовой колеи. 12. Способы исправления просадок, уровня и перекосов. Машины и механизмы. 13. Рихтовка пути. 14. Регулировка ширины колеи при различных видах скреплений. 15. Разгонка и регулировка рельсовых стыков. 16. Особенности текущего содержания бесстыкового пути. 17. Температурная работа бесстыкового пути и ее влияние на текущее содержание пути. 18. Временное и окончательное восстановление рельсовых плетей. 19. Ввод рельсовых плетей в расчетный температурный интервал. 20. Разрядка температурных напряжений. 21. Вагон путеизмеритель. Контролируемые параметры. 22. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве работ по текущему	

[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 несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

содержанию пути.
23. Планово-предупредительный ремонт пути.

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Обучающийся умеет: разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
Примеры вопросов/заданий Задание 1. Задаются конкретные неисправности пути, по которым необходимо определить виды работ и их тип. Задание 2. Задаются конкретные неисправности пути, по которым необходимо определить виды работ и сроки их устранения. Задание 3. По конкретным местным условиям необходимо определить периодичность осмотров и промеров различными техническими средствами.	
ОПК-10.2: Проводит самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации	Обучающийся умеет: Проводить самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации
Примеры вопросов/заданий Задание 4. По лентам вагона путеизмерителя определить балловую оценку и виды неисправностей. Задание 5. По конкретным неисправностям земляного полотна определить мероприятия. Задание 6. Рассчитать непогашенное ускорение, по данным полученным в результате анализа графической диаграммы вагона путеизмерителя.	
ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Обучающийся владеет: в проектировании технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
Примеры вопросов/заданий Задача 7. Предлагается конкретная работа текущего содержания пути. Необходимо составить схему ограждения работы. Задача 8. Предлагается конкретная работа текущего содержания пути. Необходимо составить предупреждение и заявку на «окно» Задача 9. Предлагается конкретная работа текущего содержания бесстыкового пути. Необходимо Определить возможность выполнения работы из условия разницы температур.	
ОПК-10.2: Проводит самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации	Обучающийся владеет: Проведением самостоятельные научные исследования, в том числе поиск, отбор и анализ информации
Примеры вопросов/заданий Задача 10. Составить график технологического процесса, объединив две предложенные работы текущего содержания пути в один технологический процесс. Задача 11. Определить недостающие технологические операции в технологическом процессе. Задача 12. Рассчитать удлинение рельсовой плети при изменении температуры рельса относительно температуры закрепления рельсовой плети	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Параметры, воздействующие на железнодорожный путь
2. Проблемы повышения надежности железнодорожного пути
3. Классификация путей по эксплуатационным параметрам
4. Виды и назначение путевых работ при техническом обслуживании
5. Среднесетевые нормы периодичности капитальных ремонтов пути на новых и старогодных материалах и схемыпромежуточных видов путевых работ для перспективного планирования
6. Критерии назначения ремонтов пути
7. Состав путевых работ при техническом обслуживании пути
8. Регламент технологических процессов ремонтно-путевых работ
9. Назначение и технологические характеристики путевых машин
10. Машины для укладки путевой решетки
11. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути
12. Машины для планировки, балластировки и подъемки пути
13. Машины для очистки щебня и замены балласта
14. Машины для сварки пути и шлифовки
15. Снегоуборочные машины
16. Специальные подвижные единицы
17. Комплексная механизация работ на производственных базах
18. Технологии капитальных ремонтов пути
19. Технология капитального ремонта бесстыкового пути на новых материалах с очисткой балласта и укладкой геотекстиля
20. Технология капитального ремонта бесстыкового пути на новых материалах с глубокой очисткой щебня на закрытомперегоне
21. Технологии средних ремонтов пути
22. Технологический процесс усиленного среднего ремонта звеньевого пути с глубокой очисткой щебеночного балласта
23. Технологии замены инвентарных рельсов на сварные плети бесстыкового пути
24. Технология сборки стрелочных переводов на базах
25. Укладка и замена стрелочных переводов
26. Укладка стрелочного перевода 3с применением укладочного комплекса УК-25/28СП
27. Замена стрелочного перевода краном ЕДК-300/5 с очисткой балласта машиной RM-80
28. Технологии планово-предупредительных работ
29. Технологии ремонта водоотводных сооружений. Нарезка (очистка) кювета с применением машинизированногокомплекса
30. Технологии ремонта пути на зарубежных железных дорогах

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

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы –75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60 % от общего объёма заданных вопросов.

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» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично изложил теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности;

«Не зачтено» - обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У обучающегося слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

Критерии формирования оценок по экзамену

«Отлично» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно» – студент допустил существенные ошибки.

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