

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Эффективность технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе
(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Магистральный транспорт

(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.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-3 Способен осуществлять контроль и управление перевозочным процессом, оперативное планирование и управление эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте	ПКС-3.6 Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПКС-3.6 Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе	Знает: мероприятия по реализации технической политики, комплексные программы по совершенствованию, модернизации и техническому технологическому перевооружению действующего производства.	<i>Вопросы 1-10</i>
	Умеет: Разрабатывать мероприятия по реализации технической политики. Применять методики планирования технологического и технического развития производства	<i>Задания 1-4</i>
	Владеет: Основными способами и методами технологического и технического развития производства в целях повышения эффективности.	<i>Задания 5-15</i>

Промежуточная аттестация (зачет, зачет с оценкой) проводится в одной из следующих форм:

- 1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);
- 2) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям).

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 и навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
<p>ПКС-3.6 Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе</p>	<p>Знает: мероприятия по реализации технической политики, комплексные программы по совершенствованию, модернизации и техническому технологическому перевооружению действующего производства.</p>
<p><i>Примерные вопросы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объем местной работы на однопутном участке. 2. Выбор схемы прокладки сборных поездов. 3. Расчет потребного количества сборных и вывозных поездов. 4. План-график местной работы. 5. Расчет простоя местных вагонов. 6. Расчет станционных интервалов и интервалов между поездами в пакете. 7. Расчет наличной пропускной способности участков. 8. Расчет потребной пропускной способности участков. 9. Резерв пропускной способности. 10. Расчет показателей графика движения. 	
<p>ПКС-3.6 Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе</p>	<p>Умеет: Разрабатывать мероприятия по реализации технической политики. Применять методики планирования технологического и технического развития производства</p>
<p><i>Задания</i></p> <p>Задание 1. Выбрать оптимальный по экономическому критерию вариант организации сборно-участкового потока в поезда на заданном участке с электрической тягой.</p> <p>Задание 2. Выбрать оптимальный вариант организации сборно-участкового потока в поезда на заданном участке с тепловозной тягой для условий первого задания.</p> <p>Задание 3. Определить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд.</p> <p>Задание 4. Проверить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд для условий задания 3 при тепловозной тяге.</p>	
<p>ПКС-3.6 Решает задачи по повышению эффективности технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе</p>	<p>Владеет: Основными способами и методами технологического и технического развития производства в целях повышения эффективности.</p>
<p><i>Задания</i></p> <p>Задание 5. Определить оптимальное по экономическому критерию количество вагонов в составе участкового поезда.</p> <p>Задание 6. Определить оптимальное по экономическому критерию количество вагонов в составе участкового поезда, для условий задания 1 при тепловозной тяге.</p> <p>Задание 7. Определить оптимальное по экономическому критерию число вагонов в составе участкового поезда, для условий задания 1 при удвоенном расстоянии.</p>	

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.

Задание 8. Определить оптимальное по экономическому критерию число вагонов в составе участкового поезда, для условий задания 1 при тепловозной тяге при удвоенном расстоянии.

Задача 9. Определить оптимальное по экономическому критерию число сборных поездов, которое следует отправить со станции А на участок за сутки.

Задача 10. Определить оптимальное по экономическому критерию число сборных поездов, которое следует отправить со станции А на участок за сутки, для условий задачи 5 при тепловозной тяге.

Задача 11. Определить оптимальное по экономическому критерию число сборных поездов, которое следует отправить со станции А на участок за сутки для условий задачи 5 при удвоенном расстоянии.

Задание 12. Определить оптимальное по экономическому критерию число сборных поездов, которое следует отправить со станции А на участок за сутки для условий задачи 5 при тепловозной тяге и удвоенном расстоянии.

Задание 13. Выбрать оптимальную по экономическому критерию схему закрепления маневровых локомотивов за промежуточными станциями участка из числа схем, предложенных студентам с тремя остановками и тремя маневровыми локомотивами, работающими на участке.

Задание 14. Определить экономическую эффективность сокращения числа остановок сборного поезда на участке.

Задание 15. Определить экономическую целесообразность переноса части остановок сборного поезда на промежуточные станции, с большим объемом отцепки/прицепки вагонов.

2.2 Примерная тематика контрольных работ для студентов заочной формы обучения

1. Определение экономической эффективности вариантов организации местной работы в железнодорожном узле и прилегающих участках
2. Выбор оптимальный вариант организации сборно-участкового вагонопотока в поезда на участках с различными видами тяги.
3. Выбор оптимального варианта организации местных вагонопотоков в поезда при наличии на участке вагонов сборного и вывозного назначений.
4. Выбор оптимального варианта организации местных вагонопотоков в поезда на участке при наличии двух назначений вывозных поездов.
5. Определение годовых затрат, связанных с организацией участковых поездов на станции формирования и их продвижением по участку.
6. Определение годовых затрат, связанных с организацией сборных поездов на станции формирования и их продвижением по участку
7. Выбор оптимального варианта организации сборно-участкового потока в поезда в условиях изменения суточной мощности вагонопотока.

2.3 Промежуточная аттестация ПА

(зачет)

1. Объем местной работы на однопутном участке.
2. Выбор схемы прокладки сборных поездов.
3. Расчет потребного количества сборных и вывозных поездов.
4. План-график местной работы.
5. Расчет простоя местных вагонов.
6. Расчет станционных интервалов и интервалов между поездами в пакете.
7. Расчет наличной пропускной способности участков.
8. Расчет потребной пропускной способности участков.
9. Резерв пропускной способности.
10. Расчет показателей графика движения.
11. Практика организации местной работы в железнодорожных узлах.
12. Задача разработки имитационной модели местной работы железнодорожного узла
13. Отображение структуры и функций железнодорожного узла в имитационной модели
14. Алгоритмы имитации основных процессов.
15. Анализ простоя местных вагонов в процессе накопления.
16. Сравнительный анализ простоя в системе отправления сборных поездов по твердым ниткам и диспетчерскому расписанию

17. Определение эксплуатационных расходов по пробегу поездов.

(зачет с оценкой)

18. Определение экономической эффективности вариантов организации местной работы в железнодорожном узле и прилегающих участках

19. Выбор оптимальный вариант организации сборно-участкового вагонопотока в поезда на участках с различными видами тяги.

20. Выбор оптимального варианта организации местных вагонопотоков в поезда при наличии на участке вагонов сборного и вывозного назначений.

21. Выбор оптимального варианта организации местных вагонопотоков в поезда на участке при наличии двух назначений вывозных поездов.

22. Определение годовых затрат, связанных с организацией участковых поездов на станции формирования и их продвижением по участку.

23. Определение годовых затрат, связанных с организацией сборных поездов на станции формирования и их продвижением по участку

24. Выбор оптимального варианта организации сборно-участкового потока в поезда в условиях изменения суточной мощности вагонопотока.

25. Выбор оптимального числа вагонов в составе участкового поезда на участках с различными видами тяги

26. Определение оптимальное число сборных поездов на участках с различными видами тяги.

27. Совершенствование организации развоза местных вагонов по промежуточным станциям участка сборными поездами.

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

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

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

«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.

«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 /зачету с оценкой

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

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

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

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

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине Эффективность технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе
по направлению подготовки/специальности

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

шифр и наименование направления подготовки/специальности

Магистральный транспорт

профиль / специализация

Специалист

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание			
Показатели		Присутствуют	Отсутствуют
Наличие обязательных структурных элементов:			
–титульный лист		+	
–пояснительная записка		+	
–типовые оценочные материалы		+	
–методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания		+	
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, профессор кафедры автомобильного транспорта Оренбургского государственного университета, д-р.техн.наук, профессор

 / Калимуллин Р.Ф.