

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)

Выбор экономически целесообразных вариантов организации местной работы на железнодорожном транспорте *(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
ОПК-10 готовность к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах.
ПК-16 способность к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов.
ПК-26 готовность к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности.
ПК-27 способность к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов.
ПК-29 готовность к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-27 способность к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов.	Обучающийся знает: - базовую информацию об основах проведения научных исследований и экспериментов, анализе, интерпретации и моделировании на основе существующих научных концепций;	Вопросы 1-2
	Обучающийся умеет: - собирать и обобщать базовую информацию об основах проведения научных исследований и экспериментов, анализе, интерпретации и моделировании на основе существующих научных концепций;	Задания 1-3
	Обучающийся владеет: - основами проведения научных исследований и экспериментов, анализа, интерпретации и моделировании на основе существующих научных концепций;	Задание 4-6
ПК-29 готовность к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.	Обучающийся знает: - базовую информацию об основах составления описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сборе данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.	Вопросы 3-4
	Обучающийся умеет: - анализировать базовую информацию об основах составления описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сборе данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации	Задания 7-9

	Обучающийся владеет: - основами составления описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбора данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации;	Задания 10-11
ОПК-10 готовность к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах.	Обучающийся знает: методы статистического анализа и современных информационных технологий для эффективной эксплуатации техники в транспортно-технологических системах	Вопрос 5-6
	Обучающийся умеет: использовать методы статистического анализа и современных информационных технологий для эффективной эксплуатации техники в транспортно-технологических системах	Задания 12-14
	Обучающийся владеет: навыками разработки моделей статистического анализа и применения современных информационных технологий для эффективной эксплуатации техники в транспортно-технологических системах	Задания 15-17
ПК-16 способность к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов.	Обучающийся знает: методы проведения технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых решений, поиска путей оптимизации транспортных процессов, а также оценки результатов	Вопросы 7-10
	Обучающийся умеет: проводить технико-экономический анализ, комплексное обоснование принимаемых решений, поиск путей оптимизации транспортных процессов, а также оценивать результаты	Задания 18-19
	Обучающийся владеет: навыками проведения технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых решений, поиска путей оптимизации транспортных процессов, а также оценки результатов	Задания 20-21
ПК-26 готовность к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности.	Обучающийся знает: методы анализа исследовательских задач в области профессиональной деятельности	Вопросы 11-13
	Обучающийся умеет: проводить анализ исследовательских задач в области профессиональной деятельности	Задания 22-23
	Обучающийся владеет: навыками решения исследовательских задач в области профессиональной деятельности	Задание 24-25

Промежуточная аттестация (зачет) 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 компетенции	Образовательный результат
ПК-27 способность к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов.	Обучающийся знает: - базовую информацию об основах проведения научных исследований и экспериментов, анализе, интерпретации и моделировании на основе существующих научных концепций;
Примеры вопросов: 1. Объем местной работы на однопутном участке. 2. Выбор схемы прокладки сборных поездов	
ПК-27 способность к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов.	Обучающийся умеет: - собирать и обобщать базовую информацию об основах проведения научных исследований и экспериментов, анализе, интерпретации и моделировании на основе существующих научных концепций;
Примеры заданий: Задание 1. Выбрать оптимальный по экономическому критерию вариант организации сборно-участкового потока в поезда на заданном участке с электрической тягой. Задание 2. Выбрать оптимальный вариант организации сборно-участкового потока в поезда на заданном участке с тепловозной тягой для условий первого задания. Задание 3. Определить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд.	
ПК-27 способность к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных	Обучающийся владеет: - основами проведения научных исследований и экспериментов, анализа, интерпретации и моделировании на основе существующих научных концепций;

¹Приводятся 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.

умозаключений и выводов.	
<p>Примеры вопросов:</p> <p>Задание 4. Проверить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд для условий задания 3 при тепловозной тяге.</p> <p>Задание 5. Проверить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд для условий з задания 3 при электрической и тепловозной тяге и увеличении мощности потока сборного назначения в два раза.</p> <p>Задание 6. Определить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд для условий задания 3. В отличие от задания 3 в существующем варианте сборный поезд имеет остановку на станции 1.</p>	
<p>ПК-29готовность к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.</p>	<p>Обучающийся знает: - базовую информациюобосновах составления описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сборе данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.</p>
<p>Примеры вопросов:</p> <p>3. Практика организации местной работы в железнодорожных узлах.</p> <p>4. Задача разработки имитационной модели местной работы железнодорожного узла</p>	
<p>ПК-29готовность к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.</p>	<p>Обучающийся умеет: - анализировать базовую информацию обосновах составления описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сборе данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации</p>
<p>Примеры вопросов:</p> <p>Задание 7. Проверить экономическую целесообразность включения всего вагонопотока вывозного назначения в сборный поезд для условий задания 6 при тепловозной тяге.</p> <p>Задание 8. Определить экономическую целесообразность организации двухгруппного вывозного поезда из вагонов двух назначений вывозных поездов (по 1 поезду в сутки).</p> <p>Задание 9. Определить экономическую целесообразность организации двухгруппноговывозного поезда из вагонов двух вывозных назначений (по 1 поезду в сутки) для условий задания 8 при тепловозной тяге</p>	
<p>ПК-29готовность к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.</p>	<p>Обучающийся владеет: - основами составления описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбора данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации;</p>
<p>Примеры вопросов:</p> <p>Задание 10. Определить экономическую целесообразность организации двухгруппного вывозного поезда из вагонов двух вывозных назначений для условий задания 8 при электрической тяге и увеличении мощности вагонопотоков обоих назначений в два раза.</p> <p>Задание 11. Определить экономическую целесообразность организации двухгруппного вывозного поезда из вагонов двух вывозных назначений для условий задания 10 при тепловозной тяге.</p>	
<p>ОПК-10готовность к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах.</p>	<p>Обучающийся знает: методы статистического анализа и современных информационных технологий для эффективнойэксплуатации техники в транспортно-технологических системах</p>

<p>Примеры вопросов:</p> <p>5. Выбор оптимальный вариант организации сборно-участкового вагонопотока в поезда на участках с различными видами тяги.</p> <p>6. Выбор оптимального варианта организации местных вагонопотоков в поезда при наличии на участке вагонов сборного и вывозного назначений.</p>	
<p>ОПК-10 готовность к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах.</p>	<p>Обучающийся умеет: использовать методы статистического анализа и современных информационных технологий для эффективной эксплуатации техники в транспортно-технологических системах</p>
<p>Задание 12. Определить затраты, связанные с организацией участкового потока в поезда и продвижением их по участку.</p> <p>Задание 13. Определить затраты, связанные с организацией сборного и участкового потоков в поезда и продвижением их по участку.</p> <p>Задание 14. Разработать рекомендации для выбора экономически целесообразных форм организации сборно-участкового потока в поезда в условиях изменения суточной мощности сборного и участкового назначений.</p>	
<p>ОПК-10 готовность к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах.</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками разработки моделей статистического анализа и применения современных информационных технологий для эффективной эксплуатации техники в транспортно-технологических системах</p>
<p>Примеры вопросов:</p> <p>Задание 15. Определить оптимальное по экономическому критерию количество вагонов в составе участкового поезда.</p> <p>Задание 16. Определить оптимальное по экономическому критерию количество вагонов в составе участкового поезда, для условий задания 1 при тепловозной тяге.</p> <p>Задание 17. Определить оптимальное по экономическому критерию число вагонов в составе участкового поезда, для условий задания 1 при удвоенном расстоянии.</p>	
<p>ПК-16 способность к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов.</p>	<p>Обучающийся знает: методы проведения технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых решений, поиска путей оптимизации транспортных процессов, а также оценки результатов</p>
<p>Примеры вопросов:</p> <p>7. Наличная пропускная способность участков.</p> <p>8. потребной пропускной способности участков.</p> <p>9. Резерв пропускной способности.</p> <p>10. Расчет показателей графика движения.</p>	
<p>ПК-16 способность к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации</p>	<p>Обучающийся умеет: проводить технико-экономический анализ, комплексное обоснование принимаемых решений, поиск путей оптимизации транспортных процессов, а также оценивать результаты</p>

<p>транспортных процессов, а также к оценке результатов.</p>	
<p>Задание 18. Определить оптимальное по экономическому критерию число вагонов в составе участкового поезда, для условий задания 1 при тепловозной тяге при удвоенном расстоянии.</p> <p>Задача 19. Определить оптимальное по экономическому критерию число сборных поездов, которое следует отправить со станции А на участок за сутки</p>	
<p>ПК-16 способность к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов.</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками проведения технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых решений, поиска путей оптимизации транспортных процессов, а также оценки результатов</p>
<p>Задача 20. 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.</p> <p>Задача 21. 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.</p>	
<p>ПК-26 готовность к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся знает: методы анализа исследовательских задач в области профессиональной деятельности</p>
<p>Примеры вопросов:</p> <p>11. Практика организации местной работы в железнодорожных узлах.</p> <p>12. Задача разработки имитационной модели местной работы железнодорожного узла</p> <p>13. Отображение структуры и функций железнодорожного узла в имитационной модели</p>	
<p>ПК-26 готовность к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся умеет: проводить анализ исследовательских задач в области профессиональной деятельности</p>
<p>Задание 22. 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.</p> <p>Задание 23. 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</p>	
<p>ПК-26 готовность к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками решения исследовательских задач в области профессиональной деятельности</p>
<p>Задание 24. Определить экономическую эффективность сокращения числа остановок сборного поезда на участке.</p> <p>Задание 25. Определить экономическую целесообразность переноса части остановок сборного поезда на промежуточные станции, с большим объемом отцепки/прицепки вагонов</p>	

Вопросы к контрольной работе (для 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.
8. Выбор оптимального числа вагонов в составе участкового поезда на участках с различными видами тяги
9. Определение оптимальное число сборных поездов на участках с различными видами тяги.
10. Совершенствование организации развоза местных вагонов по промежуточным станциям участка сборными поездами

2.2. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к зачету

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.
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 выполнению контрольных работ

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов в соответствии с заданием, выданным для выполнения контрольной работы. Обучающийся полностью владеет информацией о нормативных документах, регулирующих хозяйственные процессы в организации; на основании данных о производственной деятельности может решить все поставленные в задании задачи.

«Не зачтено» - ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил менее 2/3 всей работы, использовал при выполнении работы устаревшую нормативную базу, в качестве исходных данных выступили данные учебника, а не реальной организации

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 излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено»» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого 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

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Общий курс транспорта»

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, д-р тех. наук, профессор кафедры финансов и менеджмента Оренбургский филиал ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», д-р техн. наук, доцент



/ Медведев П.В.