

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Автоматизация управления эксплуатационной работой
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.

Формы промежуточной аттестации: очная форма обучения -зачет, 9 семестр, ЗФО- 5 курс.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять планирование, организацию, контроль и оперативное управление работой на объектах и устройствах железнодорожного транспорта, в том числе с применением автоматизированных систем	ПК-2.9: Использует информационно-аналитические автоматизированные системы для анализа и контроля поездной обстановки

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-2.9: Использует информационно-аналитические автоматизированные системы для анализа и контроля поездной обстановки	Обучающийся знает: области применения автоматизированных и информационных систем для управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте; основные характеристики автоматизированных систем СИРИУС, АСУ "Экспресс-3", АСУ СТ, ГИД "Урал-ВНИИЖТ", АСУ МР, ЕКАСУИ, ЕКАСУФР; способы ввода, обработки и отображения данных в АСУ на железнодорожном транспорте.	Вопросы (1-5) Задания (1-6)
	Обучающийся умеет: использовать основные автоматизированные и информационные системы для управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте; обрабатывать данные автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению перевозками; формировать базовые сообщения для АСОУП; рассчитывать контрольные знаки в кодах станций, грузов и подвижного состава.	Задания (1-3)
	Обучающийся владеет: типовыми приемами применения АСУ при организации, планировании и управлении эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте; опытом работы на АРМах основных железнодорожных АСУ и применять полученные знания на практике в профессиональной деятельности.	Задания (4-6)

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

- 1) собеседование;
- 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-2.9: Использует информационно-аналитические автоматизированные системы для анализа и контроля поездной обстановки	Обучающийся знает: области применения автоматизированных и информационных систем для управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте; основные характеристики автоматизированных систем СИРИУС, АСУ "Экспресс-3", АСУ СТ, ГИД "Урал-ВНИИЖТ", АСУ МР, ЕКАСУИ, ЕКАСУФР; способы ввода, обработки и отображения данных в АСУ на железнодорожном транспорте.
1. Какие принципы управления эксплуатационной работой заложены в СИРИУС ? 2. Какие возможности имеет АСУ СТ в планировании и управлении работой локомотивов и бригад? 3. Какие основные задачи решает АСУ местной работой? 4. Каково общее назначение ЕКАСУИ? 5. К каким автоматизированным системам подключено АРМ поездного диспетчера?	

2.2. Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.9: Использует информационно-аналитические автоматизированные системы для анализа и контроля поездной обстановки	Обучающийся умеет: использовать основные автоматизированные и информационные системы для управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте; обрабатывать данные автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению перевозками; формировать базовые сообщения для АСОУП; рассчитывать контрольные знаки в кодах станций, грузов и подвижного состава.
1. Разработать тексты информационных сообщений в АСОУП. 2. Настроить рабочий экран АРМ ГИД "Урал-ВНИИЖТ" для ДНЦ. 3. Получить прогноз по работе станции в АСУ СТ.	
ПК-2.9: Использует информационно-аналитические автоматизированные системы для анализа и контроля поездной обстановки	Обучающийся владеет: типовыми приемами применения АСУ при организации, планировании и управлении эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте; опытом работы на АРМах основных железнодорожных АСУ и применять полученные знания на практике в профессиональной деятельности.
4. Анализ нарушений графика движения поездов в системе ГИД «Урал-ВНИИЖТ». 5. Разработка документов на отправляемый со станции формирования поезд. 6. Сформировать суточный отчет в АСУ "Экспресс-3".	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Какие основные объекты управления используются в СИРИУС ?
2. Какие источники информации в СИРИУС ?
3. В чем заключается взаимодействие системы СИРИУС с системой ЭТРАН ?
4. Как используется диспетчерами подсистема «Навигатор» в АСУ СТ ?

5. Для чего необходимы модули прогнозирования в АСУ СТ ?
6. Какие АСУ осуществляют обработку и выдачу информации при пропуске поезда по участку полигона?
7. Какие виды контроля достоверности данных используются в АСУ ?
8. Какие виды графиков движения поездов использует ГИД «Урал-ВНИИЖТ»?
9. Какие данные можно получить из графика исполненного движения в ГИД «Урал-ВНИИЖТ»?
10. Из каких систем получает ГИД «Урал-ВНИИЖТ» информацию о движении поездов?
11. Какие группы документов формируются в АСУ МР ?
12. Как осуществляется текущее планирование назначения местных поездов в АСУ МР ?
13. Какие функции выполняет АСУ «Экспресс-3» ?
14. Из каких подсистем состоит ЕКАУСИ ?
15. Как используется ЕКАУСИ для планирования работ на инфраструктуре железной дороги ?
16. Что такое «инцидент» в ЕКАСУИ ?
17. Из каких составных частей состоит ЕКАСУФР ?
18. На каких уровнях управления работает ЕКАСУФР ?
19. Какие отчетные документы формируются в ЕКАСУФР?
20. Кто регулирует права доступа пользователей в АРМах?

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

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

«Отлично/зачтено» - выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;

«Хорошо/зачтено» - выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;

«Удовлетворительно/зачтено» - выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;

«Неудовлетворительно/ не зачтено» - выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема 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.

Критерии формирования оценок по зачету

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

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

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.