

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

**Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и
безопасность движения**

(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 с оценкой (9 семестр);

заочная форма обучения – зачет с оценкой (5 курс).

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК-6.1: Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов.
	ОПК-6.3: Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ.

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ОПК-6.1: Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов.	Обучающийся знает: обязанности работников железнодорожного транспорта по организации движения поездов при безусловном обеспечении безопасности; организацию отраслевых подразделений железных дорог в ее взаимосвязи с графиком движения поездов.	Вопросы (№1 – №10)
	Обучающийся умеет: планировать и проводить мероприятия по повышению надежности работы железнодорожного транспорта и обеспечению безопасности движения поездов.	Задания (№1-№6)
	Обучающийся владеет: навыками проведения осмотров состояния технических средств, обеспечивающих безопасность движения поездов.	Задания (№7-№10)
ОПК-6.3: Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ.	Обучающийся знает: правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме для работы применительно к своей специальности; особенности работы в нестандартных и аварийных ситуациях.	Вопросы (№11 – №20)
	Обучающийся умеет: расследовать случаи происшествий, событий, аварий и крушений, руководствуясь соответствующими инструкциями и указаниями, и устранять их последствия.	Задания (№11-№15)
	Обучающийся владеет: навыками проведения анализа по безопасности движения поездов на различных уровнях с разработкой конкретных мероприятий, направленных на повышение уровня безопасности движения	Задания (№16-№18)

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой 9 семестр) 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 компетенции	Образовательный результат
ОПК-6.1: Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов.	Обучающийся знает: обязанности работников железнодорожного транспорта по организации движения поездов при безусловном обеспечении безопасности; организацию отраслевых подразделений железных дорог в ее взаимосвязи с графиком движения поездов.
<i>Примеры вопросов/заданий</i>	
1. В каких случаях, как правило, должно применяться разрешение на выключение стрелок и изолированных участков без сохранения пользования сигналом?	
- при производстве путевых работ с закрытием движения по стрелке или изолированному участку. - при неблагоприятных климатических условиях (метель, туман). - нарушение движения по переездам, находящимся в пределах станции. - при нарушении кодового контроля в ЭЦ станции. - при возникновении возможных конфликтных ситуаций.	
2. В каких случаях применяется пригласительный сигнал?	
- при отправлении поезда по правильному железнодорожному пути двухпутного (многопутного) перегона, оборудованного автоблокировкой, и приеме поезда на станцию. - при отправлении поезда на однопутный перегон, оборудованный полуавтоматической блокировкой, и приеме поезда на станцию (при невозможности открытия входного сигнала). - при отправлении поезда по неправильному железнодорожному пути двухпутного (многопутного) перегона, оборудованного автоблокировкой.	
3. В каких случаях, как правило, применяется разрешение на включение стрелок и изолированных участков без сохранения пользования сигналами?	
- при переданном приказе ДНЦ. - по взаимной договоренности. - при переданных указаниях совместно с ДС, ШЧ, ПЧ. - при графиковых профилактических работах. - когда это не вызывает нарушения графика движения поездов.	
4. Возможно ли выключение устройств СЦБ с сохранением пользования сигналами?	
- возможно при обеспечении контроля положения и замыкания всех стрелок и изолированных участков, входящих в маршрут, кроме выключенных. - невозможно. - возможно при производстве только маневровой работы. - возможно на малодеятельных участках. - возможно.	
5. Возможно ли отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора?	
- возможно при передаче приказа начальника региона дороги. - возможно по приказу дежурного по отделению. - возможно по разрешению ДСП, передаваемому машинисту ведущего локомотива по радиосвязи. - возможно по приказу поездного диспетчера. - возможно при передаче приказа начальника дороги.	
6. В чем должен убедиться машинист при получении разрешения на отправление поезда при запрещающем показании выходного светофора?	
- в правильности полученного разрешения на занятие перегона. - передано ли указание соседней станции. - для другого поезда разрешение не передано. - убраны ли тормозные башмаки из-под состава. - имеет ли разрешение главный кондуктор поезда.	
7. Действия ДСП перед использованием кнопки пригласительного сигнала при отправлении поезда со станции?	
- перейти на телефонные средства связи. - получить разрешение у начальника станции. - получить разрешение на прием поезда у поездного диспетчера. - порядком, установленным ТРА станции, убедиться в правильности установки и замыкания стрелок в маршруте отправления и свободности первого блок-участка или перегона и в переключении блок-системы на соответствующее направление. - получить разрешение у начальника станции.	
8. Возможно ли отправление поездов с путей, не имеющих выходных сигналов?	

- возможно по приказу поездного диспетчера.
- возможно при передаче приказа начальника дороги.
- возможно по разрешению ДСП, передаваемому машинисту ведущего локомотива по радиосвязи.
- возможно при передаче приказа начальника отделения дороги.
- возможно по приказу дежурного по отделению.

9. Действия ДСП в случае, когда неисправность устройств СЦБ связана со срывом пломбы с кнопки пригласительного сигнала?

- получить разрешение у начальника станции.
- получить разрешение на прием поезда у поездного диспетчера.
- согласовать с дежурным помощником начальника станции
- порядком, установленным ТРА станции, убедиться в свободности пути приема, правильности установки и замыкании стрелок в маршруте.
- перейти на телефонные средства связи.

10. Действия ДСП перед использованием кнопки пригласительного сигнала при приеме поезда на станцию?

- получить разрешение на прием поезда у поездного диспетчера.
- согласовать с дежурным помощником начальника станции.
- порядком, установленным ТРА станции, убедиться в свободности пути приема, правильности установки и замыкании стрелок в маршруте.
- получить разрешение у начальника станции.
- перейти на телефонные средства связи.

ОПК-6.3: Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ.	Обучающийся знает: правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме для работы применительно к своей специальности; особенности работы в нестандартных и аварийных ситуациях.
---	--

Примеры вопросов/заданий

11. Делаются ли дополнительные отметки при отправлении негабаритного поезда?

- делается отметка "негабаритный".
- докладывается устно поезвному диспетчеру.
- докладывается и делается отметка о сверхгабаритных грузах.
- добавляется к номеру поезда цифровой индекс, характеризующий зоны и степень негабаритности грузов.
- устно докладывается ДСП соседней станции.

12. Для чего служат сигналы?

- для передачи команд на расстоянии при движении поездов и проведении ремонтных работ.
- задают машинисту режим движения поезда
- для обеспечения безопасности движения, а также для четкой организации движения поездов и маневровой работы.

13. Должны ли передаваться уведомления поезвному диспетчеру о проследовании поезда на участках с интенсивным движением всеми станциями?

- только станциями, где поезд проследовал с отклонением от графика.
- всеми станциями.
- кроме участковых.
- отдельными, установленным порядком.
- не передаваться.

14. Дополнительные действия ДСП при приеме и отправлении поезда по пригласительному сигналу и даче машинисту соответствующего разрешения?

- сообщить ДСП впередилежащей станции.
- перевести рукоятку (кнопку) в положение, соответствующее запрещающему показанию сигнала.
- известить по рации всех машинистов, находящихся на станции.
- доложить ДНЦ.
- передать по громкоговорящей связи извещение всем работникам станции.

15. Как обозначаются проходные светофоры автоблокировки?

- только буквами.
- только цифрами.
- буквами и цифрами.

16. Какая дополнительная информация передается при наличии в поезде вагонов с опасным грузом?

- отмечается поезд особым цветом.
- к номеру поезда добавляется специальный текст.
- вызывается ответственный работник станции для пропуска таких поездов.
- докладывается о количестве вагонов с разрядными грузами
- к номеру поезда добавляется буква «О».

17. Какая дополнительная информация передается при следовании тяжеловесного поезда?

- добавляется к номеру поезда буква «Р».
- добавляется к номеру поезда буква «Т».
- специально отмечается в журнале длина поезда.
- добавляется к номеру поезда буквы «ПД».
- отметка особым цветом.

18. Какие делаются отметки в «журнале движения» при отправлении поезда при запрещающих сигналах?

- никаких.
- запрещающий сигнал входного светофора.
- «РС» (по радиосвязи), «ПС» (по пригласительному сигналу), «ПР» (по письменному разрешению).
- запрещающий сигнал маршрутного светофора.
- запрещающий сигнал выходного светофора.

19. Какие по способу восприятия бывают сигналы?

- звуковые и радиосигналы.
- видимые, звуковые и тепловые.
- видимые, звуковые.

20. Какими бывают видимые сигналы по времени их применения?

- круглосуточные, дневные и ночные.
- круглосуточные и дневные.
- круглосуточные, дневные, ночные и сигналы, работающие в условиях плохой видимости.

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.

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-6.1: Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов.	Обучающийся умеет: планировать и проводить мероприятия по повышению надежности работы железнодорожного транспорта и обеспечению безопасности движения поездов.
Задача 1. Дать классификацию сигналов, их размещение. Задача 2. Представить скоростное значение и структуру сигналов. Задача 3. Разработать схему применения светофоров на железнодорожном транспорте. Задача 4. Порядок применения сигналов при маневровой работе. Задача 5. Действия ДСП при нарушении действия автоблокировки. Задача 6. Действия ДСП при нарушении действия устройств п/автоблокировки.	
ОПК-6.1: Организует и координирует работу по обеспечению безопасности движения поездов.	Обучающийся владеет: навыками проведения осмотров состояния технических средств, обеспечивающих безопасность движения поездов.
Задача 7. Порядок ограждения мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах. Задача 8. Порядок ограждения мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на станциях. Задача 9. Схема ограждения поезда при вынужденной остановке на перегоне. Задача 10. Действия ДСП на участках с ДЦ при невозможности перевода стрелки с центрального пульта.	
ОПК-6.3: Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ.	Обучающийся умеет: расследовать случаи происшествий, событий, аварий и крушений, руководствуясь соответствующими инструкциями и указаниями, и устранять их последствия.
Задача 11. Действия ДСП на участках с ДЦ при показании на табло ложной занятости пути приема. Задача 12. Порядок действий работников, связанных с движением поездов в аварийных и нестандартных ситуациях. Задача 13. Действия ДСП при отправлении поездов при запрещающем показании выходного сигнала или с путей, не имеющих выходных сигналов. Задача 14. Организация движения поездов при перерыве средств связи. Задача 15. Действия ДСП при обнаружении неисправности пути, стрелочного перевода.	
ОПК-6.3: Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ.	Обучающийся владеет: навыками проведения анализа по безопасности движения поездов на различных уровнях с разработкой конкретных мероприятий, направленных на повышение уровня безопасности движения
Задача 16. Действия ДСП при обнаружении устройств СЦБ, связи, контактной сети. Задача 17. Порядок выдачи предупреждений. Задача 18. Организация работ по ликвидации последствий происшествия при наличии опасных грузов.	

2.3 Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Дайте основные понятия и определения в теории и практике ОБД.
2. Назовите показатели безопасности движения в поездной и маневровой работе.
3. Приведите статистические данные о количестве НБД за отдельные периоды работы. Каковы тенденция, прогноз основных показателей.
4. Дайте понятие ответственного технологического процесса и какие требования предъявляются к нему. Какими бывают состояния ОТП?
5. Дайте характеристику железнодорожного перевозочного процесса, назовите его составные элементы.
6. Как подразделяются состояния железнодорожного перевозочного процесса?
7. Что такое дестабилизирующие факторы железнодорожного перевозочного процесса и как они подразделяются?
8. Дайте понятие безопасности железнодорожного перевозочного процесса и его составляющих. Что такое риски потерь и экономического ущерба?
9. Назовите виды и причины отказов в работе железнодорожной транспортной системы.
10. Какова роль технических средств в обеспечении безопасности движения? Назовите общие положения.
11. Приведите уровень ОБД в хозяйстве перевозок. Меры по его повышению.
12. В чем заключается взаимосвязь между надёжностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы?
13. Дайте понятие парирования опасных состояний и действий.
14. Каково назначение и содержание Правил технической эксплуатации (ПТЭ)?
15. Укажите порядок проверки знаний нормативных документов по ОБД и оформления результатов испытаний.
16. Укажите виды ответственности за нарушения безопасности движения. В чем заключается взаимосвязь в действиях и ответственности исполнителей и руководителей?
17. По каким критериям классифицируется НБД? Какие НБД относятся к крушениям поездов?
18. Какие НБД относятся к авариям?
19. Перечислите и охарактеризуйте транспортные происшествия на транспорте.
20. Перечислите и охарактеризуйте иные, связанные с нарушением БД, события.
21. Какими нормативными документами определяется порядок служебного расследования транспортных происшествий на железнодорожном транспорте?
22. Какова организация информирования органов управления аппарата ОАО «РЖД» о НБД в поездной и маневровой работе?
23. Изложите порядок служебного расследования в ОАО «РЖД» крушений и аварий, оформления и разбора результатов расследования.
24. Укажите цели и задачи анализа безопасности движения.
25. Перечислите основные направления профилактической работы по повышению уровня ОБД.
26. Изложите порядок учёта и отчетности по случаям НБД.
27. Какие требования предъявляются к системе УБД?
28. Приведите этапы реализации мероприятий по созданию системы УБД.
29. Назовите принципы создания комплексной системы повышения БД в хозяйстве перевозок (КС БД ЦД).
30. Приведите структуру и задачи подразделений, обеспечивающих контроль и управление БД.
31. Назовите основные разделы Положения об организации общественного контроля за ОБД поездов в ОАО «РЖД» от 04.03.2009 г. № 438р.
32. Назовите виды технических средств для восстановительных работ.
33. Укажите порядок передачи информации о сходе с рельсов подвижного состава и вызова восстановительного поезда.
34. Укажите порядок и сроки подготовки восстановительного поезда к отправлению.
35. Укажите порядок продвижения ВП к месту происшествия.
36. Как организуется работа по ликвидации последствий происшествия, кто несет за нее ответственность?
37. Требования при организации аварийно-восстановительных работ при наличии опасных грузов?
38. Задачи расследования транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

39. Порядок взаимодействия при расследовании нарушений безопасности движения.
40. Основные направления при служебном расследовании нарушений безопасности движения на железнодорожном транспорте.
41. Проведение совещаний по рассмотрению обстоятельств и причин возникновения нарушений безопасности движения.
42. Основные причины нарушений безопасности движения (по службам).
43. Последовательность действий на месте транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.
44. Оформление и хранение материалов расследования нарушений безопасности движения.
45. Оперативное планирование служебного расследования нарушения безопасности движения.
46. Порядок осмотра места нарушения безопасности движения.
47. Функции ревизоров по БД (ДНЧ; ДР).
48. Планирование ревизорской работы по БД.
49. Цели и задачи ревизорской работы.

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 с оценкой

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

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

«Удовлетворительно» – обучающийся допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены 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.*