

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине «**Правила технической эксплуатации  
железных дорог**»

для направления специальности

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация "Электрический транспорт железных дорог"

I Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, а также описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание

шкал оценивания по дисциплине «**Правила технической эксплуатации железных дорог**»

для направления специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация "Электрический транспорт железных дорог"

| Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы  |           | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания  |  |   | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций  |
|---|-----------|--|--|---|---|--|
| Компетенция   | Этап      | Показатель оценивания  | Критерий оценивания  | Шкала оценивания  |   |  |
| ПК 1 – владением нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и | 1 уровень | <b>Знать.</b> Современные методы и способы обнаружения неисправностей подвижного состава;<br><b>Уметь.</b> Применять методы и способы обнаружения неисправностей подвижного состава;<br><b>Владеть.</b> Современными средствами для обнаружения неисправностей подвижного состава; | Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен).<br><br>Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно) | <b>Отлично:</b><br>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса - высокий<br>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – высокий.<br>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на высоком уровне.<br><b>Хорошо:</b> |   | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и |
|   | 2 уровень | <b>Знать.</b> Методику проведения технического обслуживания подвижного состава;<br><b>Уметь.</b> Определять качество   |  |   |   |  |

|   |                      |  |   |   |  |                                   |
|---|----------------------|--|---|---|--|-----------------------------------|
| <p>способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава; владением методами расчета показателей качества;</p> |                      | <p>проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава;<br/> <b>Владеть.</b> Методикой прогнозирования остаточного ресурса подвижного состава;</p>                             | <p>высокий, низкий, отсутствует).<br/>         Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)</p> | <p>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на хорошем уровне.<br/>         2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – достаточно высокий.<br/>         3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на достаточно высоком уровне<br/> <b>Удовлетворительно</b><br/>         :</p> <p>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на достаточном уровне.<br/>         2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – низкий.<br/>         3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – логика ответа соблюдена, убежденность в правильности ответа – низкая<br/> <b>Неудовлетворительно:</b><br/>         1. Уровень усвоения материала,</p> |  | <p>промежуточной аттестации».</p> |
|   | <p>3<br/>уровень</p> | <p><b>Знать.</b> Методику расчета показателей качества;<br/> <b>Уметь.</b> Разрабатывать и оформлять ремонтную документацию;<br/> <b>Владеть.</b> Методами расчета показателей качества;</p> |   | <p>Вопросы к экзамену приведены в приложении (вопросы 1-75)</p>   |  |                                   |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>предусмотренного программой курса – материал не освоен.</p> <p>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – отсутствует.</p> <p>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – ответ нелогичен, либо ответ отсутствует"</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

II Типовые контрольные задания или иные материалы (в том числе тесты), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

## 2.1 ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- зачёт;

## 2.2 ЗАЧЕТ

7.2.1. Вопросы к зачёту по дисциплине «Правила технической эксплуатации железных дорог» (с указанием формируемых компетенций, приобретаемых знаний, умений, навыков). Вопросы к экзамену/зачёту могут быть представлены в виде приложения к ФОС.

Таблица 7.1

### Вопросы для подготовки к зачету

| №   | Вопрос   |
|-----|--|
| 1.  | Что устанавливают Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации   |
| 2.  | Что должен обеспечивать сводный график движения поездов  |
| 3.  | Обязанности работников железнодорожного транспорта в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей и при обнаружении неисправности объектов инфраструктуры, создающей угрозу безопасности движения  |
| 4.  | В какой зависимости от очередности перевозок устанавливается приоритетность поездов  |
| 5.  | Кто имеет право доступа и управления подвижными единицами железнодорожного транспорта, сигналами, стрелками, аппаратами, механизмами и другими устройствами, связанным с обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта |
| 6.  | Граница железнодорожной станции  |
| 7.  | Для чего служат сигналы на железнодорожном транспорте. Звуковые сигналы, какие приборы служат для их подачи  |
| 8.  | Для чего служат сигналы на железнодорожном транспорте. Видимые сигналы, какие приборы служат для их подачи   |
| 9.  | На какие типы по назначению подразделяются светофоры на железнодорожном транспорте   |
| 10. | Ответственность и обязанности работников, непосредственно обслуживающих сооружения и устройства железнодорожного пути  |
| 11. | Чем устанавливается порядок использования технических средств железнодорожных станций? Кем разрабатывается и утверждается данный документ?   |
| 12. | Основные значения сигналов, подаваемых светофорами   |
| 13. | Чему должны соответствовать сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта   |
| 14. | Какое положение считается нормальным для стрелок расположенных на главных и приемо – отправочных железнодорожных путях, а также охранных   |
| 15. | Сигналы, подаваемые входными светофорами   |
| 16. | Каким требованиям габарита должны удовлетворять сооружения и устройства железнодорожного транспорта  |
| 17. | В чем ведении должны находиться посты управления стрелками и сигналами   |
| 18. | Какие сигналы применяются на входных и маршрутных светофорах железнодорожных путей общего пользования при приеме поездов на боковые железнодорожные пути по стрелочным переводам с крестовинами пологих марок?   |
| 19. | Расстояние между осями железнодорожных путей   |
| 20. | Порядок хранения ключей от запертых в маршрутах приема и отправления поездов нецентрализованных стрелок, не оборудованных ключевой зависимостью  |

|     |   |
|-----|---|
| 21. | Что разрешает и где применяется пригласительный сигнал  |
| 22. | Размещение и закрепление погруженных в железнодорожный подвижной состав грузов и контейнеров. Размещение грузов около железнодорожного пути   |
| 23. | Перевод стрелок при маневровых передвижениях  |
| 24. | Какие сигналы подаются выходными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой   |
| 25. | Освещение на железнодорожных станциях   |
| 26. | Условия выполнения работ по ремонту на стрелочном переводе  |
| 27. | Какие сигналы подаются выходными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой, при отправлении поездов с отклонением по стрелочным переводам с крестовинами пологих марок   |
| 28. | Нормы по высоте и расстоянию от оси железнодорожного пути пассажирских и грузовых платформ  |
| 29. | Основное средство передачи указаний при маневровой работе. Маневры на станционных железнодорожных путях, а также на железнодорожных путях необщего пользования  |
| 30. | Какие сигналы подаются выходными светофорами на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой  |
| 31. | Что должны иметь помещения станционных постов централизации и стрелочных переводов  |
| 32. | Скорость при производстве маневровых работ?   |
| 33. | Какие сигналы подаются выходными светофорами на участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи, и участках, оборудованных постоянно действующей двухсторонней автоблокировкой для движения по неправильному железнодорожному пути |
| 34. | Что должны обеспечивать устройства автоматического выявления непригодных в коммерческом отношении вагонов поездов   |
| 35. | Маневры на главных железнодорожных путях или с пересечением их, а также с выходом за входные стрелки  |
| 36. | Сигналы на входном светофоре при отправлении поезда на перегон при наличии ответвления, оборудованного путевой блокировкой, а также на многопутных участках, оборудованных путевой блокировкой, и на двухпутных участках, оборудованных двусторонней автоблокировкой  |
| 37. | Что должны обеспечивать информационно-вычислительные системы, используемые на железнодорожном транспорте  |
| 38. | Маневры на станционных путях, расположенных на уклонах, где создается опасность ухода железнодорожного подвижного состава на перегон и маршруты следования поездов?   |
| 39. | Порядок отправления поезда на перегон с железнодорожных станций, имеющих выходные светофоры, при наличии ответвления, не оборудованного путевой блокировкой.  |
| 40. | Размещение и техническое оснащение эксплуатационных и ремонтных вагонных депо, дирекций по обслуживанию пассажиров, пунктов технического обслуживания грузовых и пассажирских вагонов, промывочно-пропарочных станций и других сооружений и устройств вагонного хозяйства   |
| 41. | Маневры на железнодорожных станциях, имеющих горочные устройства для сортировки вагонов   |
| 42. | Сигналы, подаваемые маршрутными светофорами в зависимости от места их установки   |
| 43. | Размещение и техническое оснащение эксплуатационных и ремонтных локомотивных, мотор-вагонных депо, пунктов технического обслуживания локомотивов, мотор-вагонного железнодорожного подвижного состава, мастерских, экипировочных  |
| 44. | Порядок размещения железнодорожного подвижного состава на станционных железнодорожных путях, а также на железнодорожных путях необщего пользования  |
| 45. | Какие сигналы подаются проходными светофорами в зависимости от места их установки   |
| 46. | Аварийно-восстановительные пункты. Обязанности владельцев инфраструктуры и перевозчиков по предупреждению и ликвидации последствий транспортных происшествий, стихийных бедствий, вызывающих нарушение работы железнодорожного транспорта   |
| 47. | Что не вправе делать машинист локомотива, специального самоходного подвижного состава, производящий маневры   |
| 48. | Где используется световой указатель   |
| 49. | Осмотр сооружений, устройств и служебно-технических зданий  |
| 50. | Обязанности руководителя маневров   |
| 51. | Сигналы, подаваемые проходными, входными, маршрутными по главному железнодорожному пути и выходными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой с четырехзначной сигнализацией   |

|     |   |
|-----|---|
| 52. | Нормы и правила ограждения препятствий и мест производства работ. Обязанности руководителя работ перед началом производства работ   |
| 53. | Обязанности локомотивной бригады, обслуживающей локомотив при производстве маневров   |
| 54. | Сигналы на проходных светофорах, расположенных перед входными светофорами (предвходные) применяемые на участках, оборудованных автоблокировкой с трехзначной или четырехзначной сигнализацией                                 |
| 55. | Условия производства работ и ввод устройств в действие по окончании работ на станционных железнодорожных путях  |
| 56. | Порядок формирования поездов  |
| 57. | Сигналы, подаваемые проходными светофорами, на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой   |
| 58. | Кого назначают для установки и охраны переносных сигналов, ограждающих место производства работ на железнодорожном пути, предупреждения работающих на железнодорожных путях о приближении железнодорожного подвижного состава |
| 59. | Вагоны, которые не допускается ставить в поезда   |
| 60. | Назначение и условия применения знаков в виде буквы «Т»   |
| 61. | Закрытие перегона для производства работ  |
| 62. | Формирование грузовых поездов. Какие вагоны не допускаются ставить в грузовые и грузопассажирские поезда  |
| 63. | Сигналы светофоров прикрытия  |
| 64. | Порядок закрытия перегона   |
| 65. | Что должны знать локомотивные бригады, кондукторы поездов грузовых и составительские бригады работающие со сборными поездами  |
| 66. | Сигналы заградительных и предупредительных к ним светофоров   |
| 67. | Условия проектирования продольного профиля железнодорожных станций, разъездов и обгонных пунктов  |
| 68. | Порядок включения автотормозов пассажирского и грузового типа в автотормозную сеть поездах  |
| 69. | Сигналы предупредительных светофоров, перед входными, проходными и светофорами прикрытия на участках не оборудованных автоблокировкой   |
| 70. | Устройства и условия для предотвращения самопроизвольного ухода вагонов или составов (без локомотива) за пределы полезной длины путей на железнодорожных станциях, разъездах и обгонных пунктах                               |
| 71. | Полное опробование тормозов в поездах?  |
| 72. | Сигналы повторительных светофоров   |
| 73. | Условия расположения железнодорожных станций, разъездов и обгонных пунктов, а также отдельных парков и вытяжных железнодорожных путей в плане   |
| 74. | Порядок документального оформления полного или сокращенного опробования тормозов в поезде   |
| 75. | Сигналы подаваемые локомотивными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой и автоматической локомотивной сигнализацией   |

### 7.2.3. Показатели и критерии оценивания

Зачет проходит в традиционной форме.

| Зачтено  | Неудовлетворительно   |
|--|---|
| Имели место ответы на вопросы из каждого раздела лекций.<br>Допустимы небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество или имело место существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов | Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов. |

## 2.4 ТЕСТИРОВАНИЕ

### 2.4.1 Вопросы тестов.

Вопросы тестирования приведены в приложении.

2.4.2. Пример тестовых вопросов с вариантами ответов (количество примерных вопросов на усмотрение преподавателя, но не менее двух различного стиля: выбор ответа, закончить фразу, рассчитать и т.д.)

### **Вопрос 207 (ИСИ)**

Видимые сигналы по времени их применения подразделяются на .....

Ответ:

1. видимые
2. звуковые
3. **дневные**
4. **ночные**
5. **круглосуточные**
6. ручные

### **Вопрос 562**

Если поезд отправляется со станции при запрещающем показании выходного светофора или с путей, не имеющих выходного светофора, разрешение на занятие перегона (если оно не передается по радиосвязи) вручается -

.....

Ответ:

1. **Машинисту ведущего локомотива**
2. Машинисту второго локомотива (при двойной тяге)
3. Машинисту локомотива толкача
4. Главному кондуктору
5. Начальнику поезда

### *2.4.3. Показатели и критерии оценивания*

*Верное выполнение каждого задания оценивается 1 баллом. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Общий балл определяется суммой баллов, полученных верное выполнение заданий. Максимальное количество баллов (верное выполнение всех заданий) - 20 баллов.*

### *2.4.4. Шкала оценивания*

*Оценивание производится по 20-бальной шкале.*

*20-17 (100-85%) баллов - отлично (зачет),  
16-14 (84-70%) баллов - хорошо (зачет),  
13-12 (69-60%) баллов - удовлетворительно (зачет),  
11-0 (59-0%) баллов - неудовлетворительно (незачет)*

## 2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ



### *Процедура выполнения и проверки теста*

Тест выполняется в компьютерной форме с использованием программного комплекса "Адаптивная среда тестирования". Для проведения теста выделяется аудитория, оснащенная персональными компьютерами. Время выполнения теста 20 мин. В ходе выполнения теста, студенты могут делать черновые записи только на бланках, выдаваемых преподавателем перед началом тестирования. Черновые записи при проверке не рассматриваются.

Проверка выполнения отдельного задания и теста в целом производится автоматически. Общий тестовый балл сообщается студенту сразу после окончания тестирования.