

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.10.2025 14:42:34  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

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

### **Правила технической эксплуатации**

---

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

**23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных  
тоннелей**

---

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**Управление техническим состоянием железнодорожного пути**

---

*(наименование)*

# О г л а в л е н и е

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: зачёт в 4 семестре

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 | ОПК-6.2: 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 индикатора достижения компетенции                                                                                                 | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оценочные материалы (семестр ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ОПК-6.2: определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ | Обучающийся знает: основные нормативы содержания устройств железнодорожного транспорта, действия работников, связанных с движением поездов, по обеспечению безопасности движения по специальности, классификацию возможных последствий нарушений ПТЭ, выход из возможных нестандартных ситуаций, ответственность за допущенные нарушения. | Вопросы (1 - 15)               |
|                                                                                                                                                      | Обучающийся умеет: пользоваться нормативно-правовой и руководящей документацией, с порядком проведения технических ревизий по безопасности движения поездов в путевом комплексе.                                                                                                                                                          | Задания (1 - 6)                |
|                                                                                                                                                      | Обучающийся владеет: навыками технического контроля за состоянием строящегося и эксплуатируемого объекта;                                                                                                                                                                                                                                 | Задания (7 - 10)               |

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

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

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

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета

2. Типовые<sup>1</sup> 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-6.2: определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Обучающийся знает: основные нормативы содержания устройств железнодорожного транспорта, действия работников, связанных с движением поездов, по обеспечению безопасности движения по специальности, классификацию возможных последствий нарушений ПТЭ, выход из возможных нестандартных ситуаций, ответственность за допущенные нарушения. |
| <i>Примеры вопросов/заданий</i><br><b>1. Преимуществами железнодорожного транспорта перед другими видами транспорта являются:</b><br><b><u>а) безопасность, экономичность, экологическая предпочтительность</u></b><br>б) низкая скорость движения<br>в) рациональное использование времени в пути.<br><br><b>2. Железнодорожный путь – это</b><br>а) земляное полотно для укладки путевой решетки<br><b><u>б) комплекс инженерных сооружений, предназначенный для пропуска по нему поездов с установленной скоростью</u></b><br>в) рельсы.<br><br><b>3. По роду работы локомотивы подразделяют:</b><br>а) на односекционные и двухсекционные<br>б) на современные и устаревшие<br><b><u>в) на грузовые, пассажирские и маневровые.</u></b><br><br><b>4. Устройства автоматики и телемеханики на ж.д. транспорте предназначены:</b><br><b><u>а) для автоматизации процессов, связанных с управлением движением поездов, обеспечения безопасности и необходимой пропускной способности железной дороги</u></b><br>б) для проведения маневровых работ<br>в) для подачи ручного сигнала.<br><br><b>5. Автоматическая локомотивная сигнализация служит:</b><br><b><u>а) для постоянной передачи на локомотив (по рельсовым цепям) показаний путевого светофора, к которому приближается поезд</u></b><br>б) для увеличения скорости локомотива<br>в) для охраны локомотива.<br><br><b>6. К отдельным пунктам относятся:</b><br>а) только узловые станции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>1</sup> 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.

**б) разъезды, обгонные пункты, станции**

в) пассажирские вокзалы.

**7. ПТЭ - это**

а) правила технического обслуживания

**б) правила технической эксплуатации**

в) правила проведения ремонта.

**8. Каковы основные элементы нижнего строения пути и их назначение?**

**а) к нижнему строению относятся земляное полотно**

б) искусственные сооружения - мосты, трубы, путепроводы

в) земляное полотно и искусственные сооружения мосты, трубы, путепроводы.

**9. Какова должна быть конструкция верхнего строения пути?**

а) не должна обеспечивать безопасное движение поездов

**б) конструкция верхнего строения пути должна быть прочной, устойчивой.**

**Обеспечивать безопасное и плавное движение поездов с установленными скоростями.**

в) конструкция верхнего строения пути не должна быть прочной, устойчивой.

**10. Какие типы рельс существует?**

а) Р80, Р100

б) Р35, Р102

**в) Р75, Р65, Р50.**

**11. Тележка электровоза состоит:**

а) из рамы и рессорного подвешивания

б) из рамы и колесных пар

**в) из рамы, колесных пар с буксами, рессорного подвешивания и тормозного оборудования.**

**12. Передача в тяговом подвижном составе может быть:**

а) автоматическая и ручная

**б) электрическая, механическая и гидравлическая**

в) только электрическая.

**13. Локомотивное депо – это**

**а) структурная единица локомотивного хозяйства для выполнения текущего ремонта, технического обслуживания и экипировки локомотивов**

б) пункт экипировки локомотивов

в) пункт технического обслуживания локомотивов.

**14. В ходе текущего ремонта локомотива проводят следующие виды работ:**

а) осмотр узлов локомотива без их разборки

б) осмотр узлов локомотива, сопровождающийся их разборкой

**в) ревизию, замену или восстановление отдельных узлов и деталей, регулировку и испытания, гарантирующие работоспособность локомотива в межремонтный период.**

**15. В состав парка грузовых вагонов входят:**

а) вагоны для перевозки сыпучих грузов

б) вагоны для перевозки жидких нефтепродуктов

**в) крытые вагоны, платформы, полувагоны, цистерны, изотермические вагоны и вагоны специального назначения.**

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

### Проверяемый образовательный результат

| Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Образовательный результат                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-6.2: определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Обучающийся умеет: пользоваться нормативно-правовой и руководящей документацией, с порядком проведения технических ревизий по безопасности движения поездов в путевом комплексе. |
| <i>Примеры заданий</i><br>Задание 1. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.<br>Задание 2. Сигналы, применяемые при маневровой работе<br>Задание 3. Виды и места установки постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов.<br>Задание 4. Анализ способов и подачи звуковых сигналов и их значение при движении поездов и маневровой работе.<br>Задание 5. Анализ назначений светофоров и значений показаний сигналов.<br>Задание 6. Анализ и разбор особенностей ограждения мест препятствия для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях.                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-6.2: определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Обучающийся владеет: навыками технического контроля за состоянием строящегося и эксплуатируемого объекта                                                                         |
| <i>Примеры заданий</i><br>Задание 7. Анализ соблюдения условий при наличии уклона на станционных путях и характеристики одиночных вагонов, а также составов или групп вагонов, влияющих на расчет необходимого количества тормозных башмаков для закрепления подвижного состава<br>Задание 8. Ограждение вагонов, ремонтируемых на станционных путях и вагонов с опасными грузами. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.<br>Задание 9. Разбор порядка и примеров выдачи поездным диспетчером (ДНЦ) приказов, передаваемых машинистам локомотивов, при неисправностях устройств диспетчерской централизации<br>Задание 10. Виды и места установки постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов. Определение расстояний установки постоянных и переносных сигналов остановки и уменьшения скорости |                                                                                                                                                                                  |

### 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Какое основное назначение «ПТЭ»
2. Какое основное назначение приказа №28 Ц от 17 ноября 2000г.
3. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к каждому работнику железнодорожного транспорта.
4. Какие общие требования предъявляемые «ПТЭ» к сооружениям и устройствам железных дорог.
5. Какие требования «ПТЭ» предъявляют к сооружениям и устройствам железных дорог о соблюдении требований габаритов расстояниям между осями

железнодорожных путей, правильности размещения выгруженных и подготовленных к погрузке грузов.

6. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к плану и профилю железнодорожных путей? Сроки проверки профиля путей.

7. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к строительству и эксплуатации земляного полотна.

8. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к устройству и содержанию железнодорожного пути по ширине колеи и по уровню.

9. Требования предъявленные «ПТЭ» к искусственным сооружениям. Организация контроля за состоянием пути.

10. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к рельсовому хозяйству, маркам крестовин стрелочных переводов.

11. При каких неисправностях не допускается эксплуатировать стрелочные переводы.

12. Требования «ПТЭ» предъявляемые к пересечениям железнодорожных путей другими железнодорожными, автомобильными, трамвайными и прочими путями и линиями. примыкание вновь строящихся железнодорожных линий к существующим. Устройства безопасности движения поездов в местах пересечений и примыканию железнодорожных линий.

13. Как подразделяются, и какие категории имеют железнодорожные переезды.

14. Требования «ПТЭ» предъявляемые к оборудованию железнодорожных переездов. Требования «ПТЭ» к работе дежурного по переезду. Пропуск крупногабаритных и тяжеловесных транспортных средств через железнодорожный переезд.

15. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к местам установки путевых и сигнальных знаков.

16. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к техническому оснащению станций, к зданиям, помещениям, платформам и переходам к ним.

17. Каким нормам по высоте и расстоянию от оси пути, должны соответствовать пассажирские и грузовые платформы, расположенные на линиях со смещенным движением пассажирских и грузовых поездов.

18. Какие требования «ПТЭ» по высоте подвески контактного провода и расстоянии от оси крайнего пути до внутреннего края опор контактной сети, предъявляется при устройстве и эксплуатации контактной сети железных дорог.

19. Требования «ПТЭ» предъявляемые к организации осмотров и ремонту сооружений и устройств железнодорожного транспорта.

20. Требования «ПТЭ» предъявляемые к техническому обслуживанию, ремонту, оборудованию, как строящегося, так и эксплуатируемого, подвижного состава и специального самоходного подвижного состава.

21. Требования «ПТЭ» предъявляемые к эксплуатации колесных пар всех видов подвижного состава. При каких неисправностях и максимальных величинах износа запрещается эксплуатация колесной пары.

22. Требования «ПТЭ» предъявляемые к оборудованию всех видов подвижного состава автоматическими, электропневматическими тормозами и авто сцепным устройством.

23. Что такое- график движения поездов? Какие требования «ПТЭ» предъявляются к графику движения поездов, его цели и задачи.

24. Что является раздельным пунктом? Как устанавливается граница станции, нумерация путей и стрелочных переводов.

25. Какие общие требования, предъявляемые «ПТЭ», к использованию технических средств, станции и где они отражаются? Какое положение стрелочных переводов является нормальным

26. Требования «ПТЭ» к руководству движением поездов на участке.

27. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к сигналам, их значению, их видимости и месту установки.

28. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к устройству автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и станциях.

29. Что должны обеспечивать устройства электрической централизации стрелок, диспетчерской централизации и автоматической локомотивной сигнализации.

30. Требования «ПТЭ» к устройствам станционной блокировки, автоматической переездной сигнализации и автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.

31. Какое назначение сигналов в организации движения поездов и их классификация.
32. Как подразделяются светофоры по их назначению.
33. Какие цвета применяются на светофорах железных дорог и их основные значения.
34. Какое назначение, и какие подаются сигналы входными светофорами.
35. Когда и где применяется пригласительный сигнал.
36. Какие сигналы и их значение, подаются выходными светофорами.
37. Какое назначение, и какие подаются сигналы маршрутными и проходными светофорами.
38. Назначение, места установки и сигналы, подаваемые светофорами прикрытия, заградительными, предупредительными, повторительными и локомотивными.
39. На какие виды подразделяются сигналы ограждения, их назначение и место установки.
40. Какие сигналы применяются и как производится ограждение мест препятствий или место работ на перегонах.
41. Какие сигналы применяются и какой порядок ограждения мест препятствий и мест производства работ на станциях.
42. Какой порядок ограждения подвижного состава на станционных путях при ремонте вагонов на станционных путях.
43. Какие требования предъявляются, и какие сигналы подаются ручными сигналами.
44. Как подразделяются и для чего применяются сигнальные указатели.
45. Какое назначение и место их установки постоянных и временных сигнальных знаков.
46. Какие подаются сигналы при производстве маневровой работы на станциях централизацией? системе? ситуаций с опасными грузами при их перевозке.
47. Какие сигналы применяются для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц.
48. Какие звуковые сигналы применяются при движении поездов их

значение. Кто и как подает звуковые сигналы.

49. Как подаются и назначение сигналов тревоги. Назначение специальных сигналов. Российской Федерации (ИДП).

50. Какие правила устанавливаются инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах.

### **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 объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** 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.

*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 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.