

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.10.2023 11:51:38  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

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

Мосты

---

*(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 (очная форма обучения).

### 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-6.2: 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: выполнять статические и динамические расчёты конструкций транспортных сооружений; разрабатывать проекты производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений; составлять план мероприятий, направленных на повышение надежности технических средств, обеспечивающих безопасность движения. Ознакомиться с системой нормативно-правовой и руководящей документации, с порядком проведения технических ревизий по безопасности движения поездов в путевом комплексе.	Задания (1 - 6)
	Обучающийся владеет: Навыки технического контроля за состоянием строящегося и эксплуатируемого объекта; опыт деятельности по определению сметной стоимости сооружения магистральных железных дорог.	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 СамГУПС.

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

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

**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.
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p><b>1. Преимуществами железнодорожного транспорта перед другими видами транспорта являются:</b></p> <p><b><u>а) безопасность, экономичность, экологическая предпочтительность</u></b></p> <p>б) низкая скорость движения</p> <p>в) рациональное использование времени в пути.</p> <p><b>2. Железнодорожный путь – это</b></p> <p>а) земляное полотно для укладки путевой решетки</p> <p><b><u>б) комплекс инженерных сооружений, предназначенный для пропуска по нему поездов с установленной скоростью</u></b></p> <p>в) рельсы.</p> <p><b>3. По роду работы локомотивы подразделяют:</b></p> <p>а) на односекционные и двухсекционные</p> <p>б) на современные и устаревшие</p> <p><b><u>в) на грузовые, пассажирские и маневровые.</u></b></p> <p><b>4. Устройства автоматики и телемеханики на ж.д. транспорте предназначены:</b></p> <p><b><u>а) для автоматизации процессов, связанных с управлением движением поездов, обеспечения безопасности и необходимой пропускной способности железной дороги</u></b></p> <p>б) для проведения маневровых работ</p> <p>в) для подачи ручного сигнала.</p> <p><b>5. Автоматическая локомотивная сигнализация служит:</b></p> <p><b><u>а) для постоянной передачи на локомотив (по рельсовым цепям) показаний путевого светофора, к которому приближается поезд</u></b></p> <p>б) для увеличения скорости локомотива</p> <p>в) для охраны локомотива.</p> <p><b>6. К раздельным пунктам относятся:</b></p> <p>а) только узловые станции</p>	

<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: выполнять статические и динамические расчёты конструкций транспортных сооружений; разрабатывать проекты производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений; составлять план мероприятий, направленных на повышение надежности технических средств, обеспечивающих безопасность движения. Ознакомиться с системой нормативно-правовой и руководящей документации, с порядком проведения технических ревизий по безопасности движения поездов в путевом комплексе.
<p><i>Примеры заданий</i></p> <p>Задание 1. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.</p> <p>Задание 2. Сигналы, применяемые при маневровой работе</p> <p>Задание 3. Виды и места установки постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов.</p> <p>Задание 4. Анализ способов и подачи звуковых сигналов и их значение при движении поездов и маневровой работе.</p> <p>Задание 5. Анализ назначений светофоров и значений показаний сигналов.</p> <p>Задание 6. Анализ и разбор особенностей ограждения мест препятствия для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях.</p>	
ОПК-6.2: определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ	Обучающийся владеет: Навыки технического контроля за состоянием строящегося и эксплуатируемого объекта; опыт деятельности по определению сметной стоимости сооружения магистральных железных дорог.
<p><i>Примеры заданий</i></p> <p>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</p> <p>Задание 8. Ограждение вагонов, ремонтируемых на станционных путях и вагонов с опасными грузами. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.</p> <p>Задание 9. Разбор порядка и примеров выдачи поездным диспетчером (ДНЦ) приказов, передаваемых машинистам локомотивов, при неисправностях устройств диспетчерской централизации</p> <p>Задание 10. Виды и места установки постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов. Определение расстояний установки постоянных и переносных сигналов остановки и уменьшения скорости</p>	

### 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 расстоянию 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**

**«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.