

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.10.2023 11:53:56
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. 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
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>1. Преимуществами железнодорожного транспорта перед другими видами транспорта являются:</p> <p><u>а) безопасность, экономичность, экологическая предпочтительность</u></p> <p>б) низкая скорость движения</p> <p>в) рациональное использование времени в пути.</p> <p>2. Железнодорожный путь – это</p> <p>а) земляное полотно для укладки путевой решетки</p> <p><u>б) комплекс инженерных сооружений, предназначенный для пропуска по нему поездов с установленной скоростью</u></p> <p>в) рельсы.</p> <p>3. По роду работы локомотивы подразделяют:</p> <p>а) на односекционные и двухсекционные</p> <p>б) на современные и устаревшие</p> <p><u>в) на грузовые, пассажирские и маневровые.</u></p> <p>4. Устройства автоматики и телемеханики на ж.д. транспорте предназначены:</p> <p><u>а) для автоматизации процессов, связанных с управлением движением поездов, обеспечения безопасности и необходимой пропускной способности железной дороги</u></p> <p>б) для проведения маневровых работ</p> <p>в) для подачи ручного сигнала.</p> <p>5. Автоматическая локомотивная сигнализация служит:</p> <p><u>а) для постоянной передачи на локомотив (по рельсовым цепям) показаний путевого светофора, к которому приближается поезд</u></p> <p>б) для увеличения скорости локомотива</p> <p>в) для охраны локомотива.</p> <p>6. К раздельным пунктам относятся:</p> <p>а) только узловые станции</p>	

¹ 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 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

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

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