

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dccc0aee71c2e1c6c09d1d58751c71497bc8



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

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины

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

### Правила технической эксплуатации железных дорог (ПТЭЖД)

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов  
*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте  
*(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.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-6.3- Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</b>	<b>ОПК-6.3.1</b> Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ
	<b>ОПК-6.3.2</b> Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов
	<b>ОПК-6.3.3</b> Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<b>ОПК-6.3- Определяет последовательность действий в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности при организации и проведении работ</b>	<b>ОПК-6.3.1</b> Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ	Задания (1 вопросы 1-10)
	<b>ОПК-6.3.2</b> Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов	Задание 1 (задания 1-5)
	<b>ОПК-6.3.3</b> Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности	Задания (тематика КР )

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
<b>ОПК-6.3.1</b>	Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ
<i>1 Вопросы</i>	
1. Что устанавливают ПТЭ и в каком разделе установлены правила обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы для работников хозяйства перевозок?	
2. Требования ПТЭ обязательны для выполнения только работниками железнодорожного транспорта или также работниками других организаций и индивидуальными предпринимателями, связанными с выполнением перевозочного процесса (оказанием услуг пользователям) железнодорожным транспортом?	
3. Что является отдельными пунктами при движении поездов на межстанционных перегонах, оборудованных автоблокировкой, дополненной путевыми устройствами АЛС, и не имеющих примыканий?	
4. Где находится нейтральная вставка относительно воздушных промежутков контактной сети?	
5. Размеры движения по графику, характеризующие понятие "Интенсивное движение поездов": на однопутных участках/на двухпутных участках?	
6. Размеры движения по графику, характеризующие понятие "Особо интенсивное движение поездов": на однопутных участках/на двухпутных участках?	
7. Какие из отдельных пунктов могут ограничивать межстанционный перегон?	
8. Что является маневровым составом?	
9. Какой подвижной состав, отправляемый на перегон, рассматривается как поезд?	
10. Какой грузовой поезд считается длинносоставным?	

### 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
<b>ОПК-6.3.2</b>	Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов
Задания 2.	
1. Какие светофоры устанавливаются на перегоне? а) прикрытия, б) повторительные, в) проходные, г) маневровые.	
2. Как обозначается хвост грузового поезда? а) красным флагом, б) красным диском, в) желтым флагом, г) белым диском.	

<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.

3. Что используется для ограждения опасного места на перегоне?

- а) красный щит,
- б) петарды,
- в) желтый диск,
- г) красный флаг

4. Как сигнализирует заградительный светофор?

- а) один желтый,
- б) один зеленый,
- в) один красный,
- г) один синий.

5. Как сигнализирует пригласительный сигнал?

- а) один зеленый,
- б) один желтый,
- в) один лунно-белый мигающий
- г) один синий.

**ОПК-6.3.3**

Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности

### **Темы контрольных работ**

1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта по соблюдению основных положений ПТЭ.
2. Требования ПТЭ, предъявляемые к сооружениям и устройствам путевого хозяйства по их содержанию, для обеспечения безопасности движения поездов.
3. Новые подходы к обеспечению безопасности движения.
4. Повышение безопасности на базе современных информационных технологий. Габариты приближения строений.
5. Количественные и обобщенные показатели безопасности движения и их нормативные значения.
6. Состояние безопасности движения в отрасли и в путевом комплексе.
7. Виды напряжений в рельсах. Износ рельс: волнообразный износ головки рельса, развитие контактно-усталостных трещин, боковой износ рельсов.
8. Нормативно-допускаемый параметр износа головки рельс.
9. Установление допускаемых скоростей движения.
10. Признаки дефектных и остро дефектных рельсов.
11. Нормативы содержания рельсовой колеи на прямых и в кривых участках пути, для безопасности движения.
12. Техногенные факторы (техническое состояние вагонов и железнодорожного пути), необходимость их учета и влияние на безопасность движения. Субъективный фактор и его влияние.
13. Минимально допустимая ширина колеи: по уширению и по сужению колеи.
14. Возвышение наружного рельса в кривых, в зависимости: от радиуса кривой и скорости движения поезда.
15. Влияние непогашенного ускорения на возвышение наружного рельса кривой.
16. Методы расчёта возвышения наружного рельса в кривой: статистический и аналитический.
17. Влияние неблагоприятных факторов на сход вагонов и состояние безопасности.
18. Нагрузки на земляное полотно, причины появления деформаций.
19. Методы в обследовании земляного полотна.
20. Диагностика эксплуатируемого земляного полотна.
21. Усиление и реконструкция земляного полотна.
22. Понятие надежности пути. Основы создания нормативной базы надежности пути.
23. Сбор информации о техническом состоянии пути – одно из условий предупредительного обеспечения безопасности.
24. Проектирование и разработка баз данных (БД) о текущем состоянии пути и искусственных сооружений.
25. Новые подходы к обследованию текущего состояния пути, земляного полотна и балластной призмы.
26. Организация работы путеизмерительной техники, дефектоскопных средств состояния пути.
27. Дефектоскопы и измерительная техника.
28. Организация расследования случаев излома рельс под подвижным составом. Осмотр места происшествия и установление акта установленной формы.

### **2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации** **Вопросы к зачету:**

1. Назовите назначение ПТЭ железной дороги. Перечислите основные их разделы. Дайте определение «безопасности движения поездов».
2. Изложите общие обязанности работников железнодорожного транспорта.
3. Дайте определение габарита приближения строений. Опишите его виды и укажите основные размеры и габаритные расстояния между осями путей.
4. Устройство железнодорожного пути и элементов нижнего строения пути. Назначение земляного полотна и требования ПТЭ по его устройству. Требования ПТЭ к искусственным сооружениям.
5. Опишите основные элементы верхнего строения пути и элементы поперечного профиля рельса. Угон пути и меры его предупреждения. Перечислите виды рельсовых скреплений.
6. Назначение стрелочных переводов и их устройство. Место установки предельного столбика. Неисправности стрелочных переводов.
7. Дайте определение сигнала. Опишите классификацию сигналов и охарактеризуйте их. Объясните назначение пригласительного сигнала.
8. Назначение переносных сигналов и постоянных сигналов уменьшения скорости. Опишите, от чего зависит расстояние установки постоянных сигналов уменьшения скорости и порядок ограждения опасного места для движения поездов на однопутном участке.
9. Классифицируйте переносные сигналы. Опишите, от чего зависит расстояние установки переносных сигналов. Порядок установки петард на пути. Опишите порядок ограждения места производства работ фронтом до 200 м на однопутном участке.
10. Виды ручных сигналов и их назначение. Работники железнодорожного транспорта, пользующиеся ручными сигналами. Порядок подачи сигналов при опробовании автоматических тормозов.
11. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Порядок их подачи ручными и звуковыми сигналами. Основные показания горочных светофоров.
12. Назначение поездных сигналов. Порядок обозначения грузового и пассажирского поезда днем и ночью. Возможные последствия при отсутствии поездных сигналов.
13. Способы подачи звуковых сигналов. Звуковые сигналы при движении поездов. В каких случаях и как подается сигнал бдительности. Перечислите сигналы тревог.
14. Обязанности машиниста и его помощника при ведении поезда. Действия локомотивной бригады при обнаружении ползуна в пути следования.
15. Назначение автосцепного оборудования ПС. Требования ПТЭ к высоте оси автосцепки над УВГР и к разнице по высоте между продольными осями автосцепок. Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств и правильное сцепление.
16. Назначение тормозного оборудования. Требования ПТЭ к тормозному оборудованию. Опишите случаи производства полного и сокращённого опробования тормозов.
17. Назначение графика движения поездов. Требования ПТЭ к графику движения поездов. Порядок назначения и отмены поездов. Присвоение номера поезду.
18. Дайте определение поезда. Классификация поездов по старшинству. Перечислите поезда, являющиеся внеочередными и очередными.
19. Назначение маневровой работы и способы её производства. Скорости производства маневровой работы. Перечислите вагоны, которые запрещается распускать с горки.
20. Назначение предупреждений, случаи их выдачи. Основные виды предупреждений, кто и на какой срок может подавать заявку на их выдачу.
21. Виды светофоров и их назначение. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами.
22. Порядок ограждения поезда при вынужденной остановке на перегоне. В каких случаях производится ограждение пассажирского поезда, а также других поездов. Порядок ограждения при вынужденной остановке поезда на двухпутном перегоне, когда возникает препятствие на смежном пути.

23. Порядок подачи ручных сигналов дежурными по станции. Как провозжают и встречают поезда дежурные стрелочных постов и обходчики. Какие ручные сигналы подаются ими?

24. Показания локомотивных светофоров на участках, оборудованных автоблокировкой и автоматической локомотивной сигнализацией. Показания локомотивных светофоров на участках, где локомотивная сигнализация применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи. Как обозначаются недействующие светофоры?

25. Перечислите неисправности колесных пар, с которыми не допускается выпускать в эксплуатацию и к следованию в поездах подвижной состав и специальный подвижной состав. Укажите скорость движения при различной величине ползуна локомотива, вагона.

26. Опишите порядок взаимодействия работников в случае, когда поезд, следующий на станцию, в том числе и с перегона, имеющего затяжной спуск, потерял управление тормозами.

27. Опишите порядок взаимодействия работников в случае обнаружения неисправности («толчка») в пути.

28. Опишите порядок действия работников при вынужденной остановке поезда на перегоне.

29. Укажите требования ПТЭ к размещению, техническому оснащению и содержанию сооружений локомотивного и вагонного хозяйства, водоснабжению и канализации. Опишите требования ПТЭ к восстановительным и пожарным поездам.

30. Перечислите сигнальные указатели и постоянные сигнальные знаки. Охарактеризуйте постоянные сигнальные знаки.

### **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.



Экспертный лист  
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «Правила технической эксплуатации железных дорог (ПТЭЖД)»

по направлению подготовки/специальности

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов  
шифр и наименование направления подготовки/специальности

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

профиль / специализация

Специалист

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание			
Показатели	Присутствуют	Отсутствуют	
Наличие обязательных структурных элементов:	+		
– титульный лист	+		
– пояснительная записка	+		
– типовые оценочные материалы	+		
– методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания	+		
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, должность, ученая степень, ученое звание \_\_\_\_\_ / Тавтилов И.Ш.  
(подпись)