

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:
1e0c38dca0ae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интеллектуальные системы обеспечения движения поездов

наименование дисциплины(модуля)

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Электроснабжение железных дорог

(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
ПК-10 способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПСК-1.4 владением методологией построения автоматизированных систем управления и способностью применять ее по отношению к электроустановкам, образующим систему тягового электроснабжения

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-10 способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам	Обучающийся знает основные понятия механики основные методы механики основные виды технических документов	Тестирование
	Обучающийся умеет: выполнять расчеты типовых элементов при простых видах нагрузениях выполнять расчеты и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия выполнять расчеты нетиповых элементов при сложных видах нагрузениях	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: навыками составления технических документов методами описания механических процессов методами анализа полученной информации	Задания МУ к практическим работам
ПСК-1.4 владением методологией построения автоматизированных систем управления и способностью применять ее по отношению к электроустановкам, образующим систему тягового электроснабжения	Обучающийся знает основные понятия механики основные методы механики основные виды технических документов	Тестирование
	Обучающийся умеет: выполнять расчеты типовых элементов при простых видах нагрузениях выполнять расчеты и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия выполнять расчеты нетиповых элементов при сложных видах нагрузениях	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: навыками составления технических документов методами описания механических процессов методами анализа полученной информации	Задания МУ к практическим работам

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

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 компетенции	Образовательный результат
ПК-10 способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам	Обучающийся знает основные понятия механики основные методы механики основные виды технических документов
	Обучающийся умеет: выполнять расчеты типовых элементов при простых видах нагружениях выполнять расчеты и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия выполнять расчеты нетиповых элементов при сложных видах нагружениях
	Обучающийся владеет: навыками составления технических документов методами описания механических процессов методами анализа полученной информации
<p>Статика</p> <p>Основные понятия статики: абсолютно твёрдое тело, сила, эквивалентные и уравновешенные системы сил, равнодействующая. Аксиомы статики, связи и их реакции. Основные виды связей и их реакции. Момент силы относительно центра (точки). Момент силы относительно оси. Пара сил. Лемма о параллельном переносе силы. Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Пуансо. Условия равновесия произвольной системы сил. Теорема Вариньона. Частные случаи приведения системы сил к заданному центру.</p>	
ПСК-1.4 владением методологией построения автоматизированных систем управления и способностью применять ее по отношению к электроустановкам, образующим систему тягового электроснабжения	Обучающийся знает основные понятия механики основные методы механики основные виды технических документов
	Обучающийся умеет: выполнять расчеты типовых элементов при простых видах нагружениях выполнять расчеты и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия выполнять расчеты нетиповых элементов при сложных видах нагружениях
	Обучающийся владеет: навыками составления технических документов методами описания механических процессов методами анализа полученной информации
<p>Абсолютное и относительное движение точки; переносное движение. Теорема о сложении скоростей. Теорема Кориолиса о сложении ускорений. Модуль и направление кориолисова ускорения</p> <p>Плоское движение твёрдого тела. Теорема о распределении скоростей точек тела при плоском движении. Теорема о проекциях скоростей двух точек тела. Мгновенный центр скоростей. Теорема о распределении ускорений точек плоской фигуры. Мгновенный центр ускорений.</p>	

2.2. Примерные тестовые задания на закрепление материала

1 При полуавтоматической блокировке ограждаемым участком пути является:

1. блок-участок
2. изолированный участок пути
3. межстанционный или межпостовой перегон
4. участок приближения

2 При полуавтоматической блокировке закрытие входного светофора производится:

1. дежурным по станции
2. автоматически от воздействия движущегося поезда на рельсовые цепи

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.

3. автоматически по показаниям приборов контроля прибытия поезда
 4. дежурным стрелочного поста входной горловины
- 3 На однопутных участках с полуавтоматической блокировкой находящиеся на перегонах поезда:
1. ограждаются с головы
 2. ограждаются с хвоста
 3. ограждаются с хвоста и головы
 4. не ограждаются
- 4 При ПАБ разрешением на занятие поездом перегона служит:
1. разрешающее показание выходного или проходного светофора
 2. разрешающее проходного светофора
 3. разрешающее показание маневрового светофора
- 5 На каком расстоянии устанавливаются входные светофоры от первого входного стрелочного перевода
1. 15 м
 2. 100 м
 3. 50 м
- 6 На каком расстоянии от оси пути устанавливаются проходные светофоры на прямом участке пути:
1. 3500
 2. 3100
 3. 2450
- 7 Какая система автоматики и телемеханики предназначена для интервального регулирования движения поездов на перегонах?
1. электрическая централизация (ЭЦ);
 2. система автоматического задания скорости роспуска (АЗСР);
 3. диспетчерская централизация (ДЦ);
 4. автоматическая блокировка (АБ);
 5. диспетчерский контроль (ДК).
- 8 Каково назначение дроссель - трансформаторов?
1. обеспечение шунтового эффекта;
 2. разделение смежных рельсовых цепей;
 3. пропуск тягового тока в обход изолирующих стыков;
 4. контроль схода изолирующих стыков;
 5. защита от помех тягового тока.
- 9 Для выполнения какой из перечисленных ниже функций предназначена первая (верхняя) тормозная позиция сортировочной горки?
1. интервальное торможение;
 2. прицельное торможение;
 3. интервальное и прицельное торможение;
 4. определение средней весовой категории отцепов;
 5. компенсация профилей сил при скатывании отцепов
- 10 Какой из перечисленных ниже светофоров предназначен для ограждения станций со стороны прилегающих перегонов?
1. входной;
 2. выходной;
 3. проходной;
 4. заградительный;
 5. маршрутный.

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

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Зачтено»:

- ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- 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.

«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.*

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «**Интеллектуальные системы обеспечения движения поездов**»
по направлению подготовки/специальности

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

шифр и наименование направления подготовки/специальности

Электроснабжение железных дорог

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 _____ / Ф.И.О.

(подпись)