

Фонд оценочных средств по дисциплине «Элементы систем автоматики и телемеханики»

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы		Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания			Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций
Компетенция	Этап	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Шкала оценивания		
ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	1 уровень	Знать. Инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта. Уметь. Разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей. Владеть. Навыками контроля и надзора технологических процессов.	Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен). Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно высокий, низкий, отсутствует). Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)	Отлично: 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса - высокий 2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – высокий. 3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на высоком уровне. Хорошо: 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на хорошем уровне. 2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – достаточно высокий. 3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на достаточно высоком уровне Удовлетворительно: 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на	Вопросы к защите контрольной работы. Вопросы к экзамену. Образец билетов к экзамену.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации» (в последней редакции).

				<p>достаточном уровне.</p> <p>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – низкий.</p> <p>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – логика ответа соблюдена, убежденность в правильности ответа – низкая</p> <p>Неудовлетворительно:</p> <p>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – материал не освоен.</p> <p>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – отсутствует.</p> <p>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – ответ нелогичен, либо ответ отсутствует"</p>		
--	--	--	--	--	--	--

ВОПРОСЫ

к защите контрольной работы по дисциплине «Элементы систем автоматики и телемеханики» (ОПК-5)

1. Принцип работы нейтрального, комбинированного, поляризованного реле.
2. Материалы контактов, контактных пластин.
3. Магнитная система поляризованного реле.
4. Виды и форма контактов реле. Режимы работы контактов реле.
5. Методы гашения дуги и искры.
6. Временные характеристики реле.
7. Виды и назначение замедлений реле, особенности схемных обозначений.
8. Реализация схемных замедлений реле.
9. Реализация структурных замедлений реле.
10. Классы надежности и особенности маркировки реле.
11. Расшифровать название реле: ИМШ, ИМШТ, ИМШМ, АОШ, КДР, КДРШ, НМШ, ДСШ, СКПШ, НТШ, КШ, ИПШ, ПМПШ, КМШ, ИМВШ, АПШ, АСШ, НМПШ, ОМШМ, АИВШ, АОШ, НМВШ, АИШМТ, АИШМ, НМШМ.
12. Физический принцип работы датчиков.
13. Работа электронных схем датчиков.
14. Область применения различных видов датчиков.
15. АЦП поразрядного кодирования.
16. АЦП параллельного действия.
17. Основные параметры АЦП (5 основных).
18. Основные параметры ЦАП.
19. Название микросхем ЦАП и АЦП.
20. Как работают мультиплексоры, счетчики, дешифраторы.
21. Для чего сделан сброс после каждого цикла.
22. Временная диаграмма по заданию.

ВОПРОСЫ

к экзамену по дисциплине «Элементы систем автоматики и телемеханики» (ОПК-5)

1. Классификация элементов автоматики, телемеханики и связи
2. Общие характеристики элементов автоматики, телемеханики и связи
3. Классификация датчиков
4. Датчики с непосредственным преобразованием
5. Датчики с промежуточным преобразованием
6. Датчики с дискретным преобразованием
7. Генераторные датчики
8. Параметрические датчики
9. Датчики СЖАТ
10. Классификация реле
11. Основные эксплуатационно-технические требования к реле
12. Параметры реле
13. Контактная система реле

14. Материал и конструкция контактов
15. Режимы работы контактов
16. Способы увеличения срока службы контактов
17. Тяговые и механические характеристики реле
18. Электромагнитные реле постоянного тока
19. Переходные процессы в электромагнитном реле
20. Способы замедления действия реле
21. Поляризованные реле
22. Комбинированные реле
23. Реле переменного тока
24. Реле с магнитоуправляемыми контактами
25. Магнитные элементы
26. Бесконтактное магнитное реле
27. Логические бесконтактные элементы автоматики

ОБРАЗЕЦ

экзаменационного билета по дисциплине «Элементы систем автоматики и телемеханики»

ДВГУПС		
Кафедра «Автоматика, телемеханика и связь» 6 семестр 202_/202_ уч.г. Экзаменатор	Экзаменационный билет №1 по дисциплине «Элементы систем автоматики и телемеханики» для направления 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»	Утверждаю Заведующий кафедрой Годяев А.И. « » _____ 202_
ОПК-5		
1. Классификация элементов автоматики, телемеханики и связи.		
2. Материал и конструкция контактов.		