

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома по дисциплине ОП.08 Металлические конструкции, включая сварку.

ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в форме экзамена.

1.2. Планируемые результаты освоения (учебной) дисциплины

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой учебной дисциплины.

Планируемые результаты освоения (знания и умения) и перечень осваиваемых компетенций (общих и профессиональных) указываются в соответствии с ФГОС, ОП и рабочей программой учебной дисциплины.

умения:

- Применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества.
- Составлять перечень (план) работ и услуг и определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей общего имущества в многоквартирном доме.
- Определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей зданий.
- Определять порядок действий в аварийных ситуациях с целью локализации и предотвращения ущерба имуществу физических и юридических лиц.
- Применять ручной инструмент (гаечные, газовые ключи, трубные клещи) по назначению и в соответствии с видом работ.
- Требования охраны труда при проведении простых ремонтных работ..

знания:

- Строительных материалов и технологий ремонта инженерных систем, оборудования и конструктивных элементов многоквартирного дома.
- Дефектов инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов и технологий их устранения.
- Правил эксплуатации инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий.
- Порядка действий при типичных аварийных ситуациях многоквартирных домов.
- Требований охраны труда при проведении простых ремонтных работ

профессиональные компетенции:

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.

1.3. Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения (учебной) дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Методы оценки (заполняется в соответствии с разделом 4 рабочей программы)	Проверяемые ПК, ОК	Методы оценки	Проверяемые ПК, ОК
Тема 1.1 Материалы металлических конструкций. Работа материала.	Устный опрос Реферат	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Экзамен	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
Тема 1.2 Основы расчета металлических конструкций	Устный опрос Реферат	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4		
Тема 1.3. Виды металлических конструкций	Устный опрос Реферат	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4		
Тема 1.4. Сварка и сварные соединения.	Устный опрос Реферат	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4		

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция
1	По каким признакам классифицируют строительные стали	Прочности, химическому составу, степени раскисления	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
2	Что обозначает буква «С» в сталях по ГОСТ 27772	сталь строительная	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
3	Что обозначают цифры после буквы «С» в сталях по ГОСТ 27772	Значение предела текучести в Н/мм ²	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
4	К сталям повышенной прочности относят строительные стали с пределом текучести	От 290 Н/мм ² до 400 Н/мм ²	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
5	От каких параметров, влияющих на работу материала, зависит выбор стали	Температуры среды, характера нагружения, вида	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4

		напряженного состояния, способа соединения, толщины проката	
6	На сколько групп подразделяют все виды стальных конструкций, в зависимости от условий работы материала	Четыре	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
7	Какие из алюминиевых сплавов называют термически не упрочняемые	Двухкомпонентные	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
8	Расчеты, по первой группе предельных состояний стальных конструкций выполняют	По расчетным нагрузкам	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
9	Стальные прокатные балки по первой группе предельных состояний проверяют	На прочность, устойчивость	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
10	Чтобы подобрать сечение прокатной стальной балки необходимо найти	Требуемый момент сопротивления сечения нетто	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
11	В чем состоит подбор поперечного двутаврового сечения составной стальной сварной балки	Нахождения поперечного сечения высоты балки, поперечных размеров поясов и стенки балки	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
12	Расчет соединений с угловыми швами ведут по сечению	Металла шва и границе сплавления шва	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
13	В общем случае, сколько проверок предельных состояний выполняют для плоских стальных изгибаемых элементов по первой группе предельных состояний, и какие внутренние усилия в них возникают	Девять, возникают усилия M, Q	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
14	Сколько проверок предельных состояний выполняют для стальных элементов, испытывающих сжатие с изгибом, и какие внутренние усилия в них возникают	Пять, возникают усилия - N, M, Q	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
15	При расчете на сдвиг, многоболтового соединения без контролируемого натяжения, в стальных конструкциях, его работу проверяют	На срез и смятие	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
16	Сколько проверок предельных состояний выполняют для стальных элементов, испытывающих растяжение с изгибом, и какие внутренние усилия в них возникают	Три, возникают усилия + N, M, Q	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
17	Фрикционные соединения на	Соединения с	ПК 2.1, ПК

	высокопрочных болтах в стальных конструкциях это	контролируемым натяжением болтов	2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
--	--	----------------------------------	---------------------

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 90-100% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 70-89% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 50-69% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 50% от общего числа вопросов тестовых заданий.