Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

**«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**ПМ .04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

Учебно-методическое пособие по выполнению

Самостоятельной работы

для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

г. Екатеринбург, 2015 г.

Задания для самостоятельных работ разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», базовой подготовки, программы междисциплинарного курса «Реконструкция зданий»

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО цикловой комиссией технологии строительстваПредседатель комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Н. Гараеваот «30» мая 2015 г. | УТВЕРЖДАЮДиректор АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Овсянников«30» мая 2015 г. |

Организация-разработчик: АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум».

Разработчик: **Гараева Н.Н.,** преподаватель АН ПОО «Уральский промышленно- экономический техникум».

Самостоятельная работа по ПМ.04

**«**Организация видов работ при эксплуатации строительных**»**

Методические указания

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел 1**. **Организация технической эксплуатации гражданских зданий** | по данному разделу подготовить опорный конспект |
| **Раздел 2**. **Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений.** | по данному разделу подготовить опорный конспект |
| **Раздел 3.** **Техническая эксплуатация зданий и сооружений** | составить конспект по эксплуатационным требованиям конструктивных элементов:стен, перекрытий. мест общего пользования, окон и дверей, кровли.  |
| **Раздел 4. Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий и сооружений.** | составить конспект по эксплуатационным требованиям к инженерным системам:горячее и холодное водоснабжение, системы отопления, водоотведения, вентиляции, мусороудаления. |
| **Раздел 5. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий.** | по данному разделу подготовить опорный конспект – подготовка к зимнему сезону и летнему. |
| **Раздел 1**. **Общие положения при разработке усиления конструкций.** | подготовить тесты по реконструкции прилегающих территорий, планировочной структуры поселений, пристройки и надстройки. |
| **Раздел 2. Реконструкция фундаментов.** | выполнить чертежи по усилению и реконструкции фундаментов. |
| **Раздел 3.** **Усиление каменных конструкций.** | выполнить чертежи по усилению и реконструкции: столбов, простенков, разгрузки стен и простенков. |
| **Раздел 4. Усиление железобетонных конструкций.** | выполнить чертежи по усилению и реконструкции Ж/б конструкций: колонн, плит перекрытий и покрытий. |
| **Раздел 5. Усиление металлических конструкций.** | выполнить чертежи по усилению и реконструкции металлических конструкций. |
| **Раздел 6. Усиление деревянных конструкций** | выполнить чертежи по усилению и реконструкции деревянных конструкций:балок, стропил, протезов опор балок. |
| **Раздел 8. Технология реконструкции зданий.** | подготовить видеоматериал по технологии выполнения реконструкции зданий, и по их перемещению, для просмотра в период сессии. |

**Методические указания по проведению и организации внеаудиторной самостоятельной работы.**

Правильная организация самостоятельные работы - половина успеха. Перед каждым заданием преподаватель проводит вводный инструктаж, в котором объяснит, как нужно выполнить и оформить задание, на что в какой степени при проверке будет обращать внимание. При выполнении задания студент должен максимально полно аккуратно его выполнить. Если оформляется конспект, то он должен быть кратким, но при этом содержать необходимую информацию. При разработке графического материала нужно обращать внимание на требования, которые предъявляются к разработке и оформлению строительных чертежей. Если студенту что-то непонятно, возникали трудности, он всегда может проконсультироваться у преподавателя. Главное все усилия студента должны быть направлены на качественное грамотное выполнение заданий. Каждая выполненная работа фиксируется преподавателем в журнале по внеаудиторной самостоятельной работе, т.е. выставляется оценка.

Оценка производится по пятибалльной системе:

**5 (отлично)** - ставиться студенту за грамотное, аккуратное, полное оформление конспекта, за участие в обсуждение вопросов на ответы, грамотное оформление графического материала.

**4 (хорошо)** - ставится студенту за хороший, полностью оформленный конспект, за оформление графического материала с недоработками.

**3(удовлетворительно)** - ставится студенту небрежно оформленный конспект с недоработками графический материал низкого качества.

**2 (неудовлетворительно)** - ставиться студенту за невыполненную работу или частично выполненную, небрежное, неграмотное оформление.

***для формирования компетенций***:

* решение задач и упражнений по образцу,
* решение вариативных задач,
* выполнение чертежей, схем, выполнение расчетов (графических работ),
* решение ситуационных (профессиональных) задач,

**Составление опорного конспекта**

* Составление опорного конспекта- представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Основная цель опорного конспекта- облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) — опорные сигналы. Опорный конспект — это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа.
* Опорный конспект может быть представлен системой взаимосвязанных геометрических фигур, содержащих блоки концентрированной информации в виде ступенек логической лестницы; рисунка с дополнительными элементами и др. Задание составить опорный конспект по теме может быть как обязательным, так и дополнительным.
* Затраты времени при составлении опорного конспекта зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем.
* Ориентировочное время на подготовку — 2 ч.
* Дополнительное задание по составлению опорного конспекта вносятся в карту самостоятельной работы в динамике учебного процесса по мере необходимости.

*Роль студента:*

• изучить материалы темы, выбрать главное и второстепенное;

• установить логическую связь между элементами темы;

• представить характеристику элементов в краткой форме;

• выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;

 • оформить работу и предоставить в установленный срок.

*Критерии оценки:*

• соответствие содержания теме;

• правильная структурированность информации;

• наличие логической связи изложенной информации;

 • соответствие оформления требованиям;

 • аккуратность и грамотность изложения;

• работа сдана в срок.

**Составление схем, чертежей, эскизов**

 Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются. Рисунки носят чаще схематичный характер. В них выделяются и обозначаются общие элементы, их топографическое соотношение. Рисунком может быть отображение действия, что способствует наглядности и, соответственно, лучшему запоминанию алгоритма. Схемы ичертежи широко используются в заданиях на практических занятиях в разделе самостоятельной работы. Эти задания могут даваться всем студентам как обязательные для подготовки к практическим занятиям.

 Затраты времени на составление схем зависят от объема информации и ее сложности. Ориентировочное время на выполнение— 1ч.

*Роль студента:*

• изучить информацию по теме;

• создать тематическую схему, чертеж. эскиз;

• представить на контроль в установленный срок.

*Критерии оценки:*

• соответствие содержания теме;

• правильная структурированность информации;

• наличие логической связи изложенной информации;

• аккуратность выполнения работы;

• творческий подход к выполнению задания;

• работа сдана в срок.