Самостоятельная работа №4

**Составление схем** (код Сх)

**Задание:** Составьте схему по одной из тем:

1. Схема «Классификация сварных швов»
2. Схема «Виды сварных соединений»

**Время выполнения**: 1 час.

**Цель работы**:

* Научиться самостоятельно интерпретировать, анализировать, обобщать и структурировать информацию по заданной теме в виде схемы и оформлять отчет согласно требованиям.

**Отчет:** оформить учебный материал в виде схемы в соответствии с «Правилами оформления текстовых материалов» (Приложение В).

**Форма отчета** для составления схемы: найденный материал оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых процессоров и распечатывается на листах формата А4. Объем отчета – 2-3 страницы печатного текста. Содержание материала оформляется в виде схемы:

 ……. ……. ……… ……….

Рисунок 4 – Схема «Виды сварных соединений»

**Сварной шов**– **(**определение)

**По назначению**– **(**определение)

**По конструктивному признаку**– **(**определение)

**По протяжен-ности**– **(**определение)

**По положению относительно действующей силы**– **(**определение)

**По положению в пространстве**– **(**определение)

Рисунок 5 – Схема «Классификация сварных швов»

Отчет должен иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. Лист со схемой.

Рисунок 6 – Образец титульного листа отчета о работе с таблицей

**Возможные типичные ошибки**:

1. Содержание блоков схемы не соответствует заданной теме.
2. Имеются логические ошибки в связях между блоками схемы.
3. Отчет выполнен и оформлен небрежно, без соблюдения установленных требований.

**При оценке**схемы будут учитываться:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Низкий уровень** | **Средний уровень** | **Высокий уровень** |
| Соответствие представленной в схеме информации заданной теме | 1 балл | 2 балла | 3 балла |
| Читаемость, логичность, лаконичность схемы | 1 балл | 2 балла | 3 балла |
| Правильность оформления | 1 балл | 2 балла | 3 балла |
| Итого максимально  |  3 | 6 | 9 |
| Оценка | 4-5 баллов «удовлетворительно» | 6-7 баллов «хорошо» | 8-9 баллов «отлично» |

Схемы, оформленные не по правилам, не принимаются и не оцениваются. Если работа сдана не вовремя (с опозданием), преподаватель имеет право снизить оценку на 1 балл.

**Список литературы и источников:**

Основная литература:

1. Овчинников, В.В. Газорезчик[Текст]: учеб.пособие / В.В. Овчинников.-2-е изд., стер.- М.: Академия, 2010. – 64 с. – (Сварщик).
2. Герасименко, А.И. Основы электрогазосварки[Текст]: учеб.пособие для НПО / А.И. Герасименко. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 380 с.
3. Гуськова, Л.Н. Газосварщик: раб.тетрадь: учеб. пособие для НПО/ Л.Н. Гуськова. – М.: Академия, 2008. – 96 с.
4. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела[Текст]: учеб.пособие для НПО/ Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. – М.: Академия, 2007. – 80 с.
5. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела[Текст]: учеб.пособие для НПО/ Б.С. Покровский. 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 272 с.
6. Чернышев, Г.Г., Полевой, Г.В. Справочник электрогазосварщика и газорезчика[Текст]: учеб.пособие для НПО / Г.Г. Чернышев, Г.В. Полевой. – М.: Академия, 2007. – 400 с.
7. Чернышев, Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов[Текст]: учеб.пособие для НПО / Г.Г. Чернышев. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2008. – 496 с.
8. Юхин, Н.А. Газосварщик[Текст]: учеб.пособие для НПО / Н.А. Юхин. – М.:Академия, 2007. – 160 с.

 Дополнительная литература:

1. Овчинников, В.В. Газосварщик[Текст]: учеб.пособие для НПО / В.В. Овчинников. – М.: Академия, 2007. – 64 с. – (Сварщик).
2. Овчинников, В.В. Сварщик ручной сварки (дуговая сварка в защитных газах)[Текст]: учеб.пособие для НПО / В.В. Овчинников. – М.: Академия, 2007. – 64 с.
3. Овчинников, В.В. Электросварщик ручной сварки (сварка покрытыми электродами)[Текст]: учеб.пособие для НПО / В.В. Овчинников. – М.: Академия, 2007. 64 с.
4. Покровский, Б.С., Евстигнеев Н.А. Общий курс слесарного дела[Текст]: учеб.пособие для НПО / Б.С Покровский, Н.А. Евстигнеев. – М.: Академия, 2007. - 80 с.

Интернет-ресурсы:

1. Сварка. Все для сварки [Электронный ресурс] Режим доступа: [www.svarka.net](http://www.svarka.net). –Доступ: 23.08.2012 г.
2. Сварка: оборудование и технологии для любителей и профессионалов сварки [Электронный ресурс] Режим доступа: [www.prosvarky.ru](http://www.prosvarky.ru). –Доступ: 23.08.2012 г.
3. Ремонт своими руками. Все о сварке для сварщика [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://otdelka-profi.narod.ru>–Доступ:23.08.2012 г.
4. 4. Websvarka.ru. Сайт самой полной информацией о современных методах сварки, родственных технологических методах, их возможностях в современном производстве, строительстве и машиностроении [Электронный ресурс] Режим доступа: http://websvarka.ru. – Доступ: 23.08.2012 г.
5. Svarkainfo.ru.Все для надежной сварки. Интернет-учебник[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.svarkainfo.ru>. – Доступ: 23.08.2012 г.

**Алгоритм самостоятельного составления схемы**

1. Ознакомьтесь с предлагаемыми темами.
2. Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
3. Получите консультацию преподавателя и изучите рекомендации.
4. Повторите лекционный материал по выбранной теме.
5. Изучите учебный материал, касающийся выбранной темы, не менее чем по двум рекомендованным источникам.
6. Внимательно изучите разделы текста основного источника, установите логические связи между ними.
7. Подберите факты для составления схемы внутри каждого раздела.
8. Выделите среди них основные, общие понятия.
9. Определите ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть каждого основного понятия.
10. Сгруппируйте факты в логической последовательности.
11. Дайте название выделенным группам.
12. Начертите схему, используя плоскостные фигуры (многоугольники, прямоугольники, круги) с надписями и линиями связи.
	* Наиболее распространенными являются схемы типа «дерево» и «паук».
	* В схеме «дерево» выделяют основные составляющие более сложного понятия, ключевые слова и т.п.и располагаются в последовательности «сверху вниз»–от общего понятия к его частным составляющим.
	* В схеме «паук» записывается название темы или вопроса и заключается в овал, который составляет «тело паучка». Затем нужно продумать, какие из входящих в тему понятий являются основными и записать их в схеме так, что они образуют «ножки паука». Для того, чтобы усилить его устойчивость, нужно присоединить к каждой «ножке» ключевые слова или фразы, которые служат опорой для памяти.
	* Схемы могут быть простыми, в которых записываются самые основные понятия без объяснений. Такая схема используется, если материал не вызывает затруднений при воспроизведении.
13. Заполните схему данными.
14. Оформите схему в соответствии с «Правилами оформления текстовых материалов» и требованиями к оформлению схем.

#### Проводите самоконтроль не только после окончания работы над схемой, но и непосредственно в ходе ее заполнения, чтобы не только сразу обнаружить ошибку, но и установить ее причину.

1. Сформулируйте вопросы по материалу схемы, желательные для обсуждения на занятии.
2. Соблюдайте регламент – не более 2 печатных листов.