

Министерство образования и науки РТ  
Государственное автономное профессионально образовательное учреждение  
«Нижекамский сварочно-монтажный колледж»

**Методические указания**  
**по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**  
**по дисциплине «Охрана труда»**  
**для профессии Сварщик (электросварочные газосварочные работы)**

Нижекамск

2015 г.

Методические указания разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по профессии **Сварщик (электросварочные газосварочные работы)**

Организация-разработчик:

ГАПОУ «Нижекамский сварочно-монтажный колледж»

Разработчик:

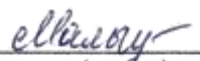
Бурнашевская Людмила Владимировна, преподаватель  
общефессиональных дисциплин, первой квалификационной категории.

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ  
"Нижекамский сварочно-монтажный колледж"

по профессии «Электромонтажник электрических сетей и  
электрооборудования», «Сварщик» и по специальностям «Сварочное  
производство», «Почтовая связь»

(наименование МЦК)

Председатель МЦК

  
(подпись)

Г.З. Малых  
ФИО

Протокол заседания МЦК № 1 от «28» 08 2015 г.

Председатель МЦК

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
ФИО

Протокол заседания МЦК № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Пояснительная записка
2. наименование разделов (тем);
3. Вид и содержание самостоятельной работы (задание) с распределением учебного времени, отведенного на самостоятельную работу
4. Практические рекомендации по выполнению
5. критерии оценки и формы контроля;
6. Литература

## 1. Пояснительная записка

Данные методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда» разработаны для обучающихся по профессии Сварщик (электросварочные газосварочные работы)

Дисциплина «Охрана труда» входит в профессиональный цикл образовательной программы.

Данная дисциплина предназначена для подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Программа внеаудиторной самостоятельной работы предполагает осмысление и освоение таких понятий, как « опасные и вредные производственные факторы», «производственная безопасность», « микроклимат производственных помещений».

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов является одним из видов учебных занятий, которые проводятся с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Методические указания по внеаудиторной самостоятельной работе являются неотъемлемой частью учебно – методического комплекса и представляют собой дополнение к учебникам и учебным пособиям в рамках изучения дисциплины "Охрана труда ".

Самостоятельная внеаудиторная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия и содействует формированию у студентов профессиональных навыков и профессионального мышления.

## **2. Наименование разделов (тем)**

**Раздел 1.** Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.

Тема 1. Общие вопросы трудового законодательства

**Раздел 2.** Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

Тема 2.1. Нормализация условий труда

Тема 2.2. Адаптация человека к опасностям

**Раздел 3.** Безопасность работника в сфере профессиональной деятельности

Тема 3.1. Требования безопасности при выполнении работ в соответствии с профессиональной деятельностью

### 3. Вид и содержание самостоятельной работы (задание) с распределением времени

| Вид задания                                                                                                                                 | Наименование раздела                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                             | Раздел 1.<br>Правовые,<br>нормативные и<br>организационные<br>основы охраны<br>труда на<br>предприятии. | Раздел 2. Методы и<br>средства защиты<br>от опасностей<br>технических<br>систем и<br>технологических<br>процессов. | Раздел 3.<br>Безопасность в<br>сфере<br>профессиональной<br>деятельности |
|                                                                                                                                             | количество часов на выполнение работы                                                                   |                                                                                                                    |                                                                          |
| повторение изученного на уроке учебного материала, оформление лабораторно-практических работ.                                               | 1                                                                                                       | 2                                                                                                                  |                                                                          |
| подготовка презентации на тему «Охрана окружающей среды от вредных воздействий промышленных предприятий нашего города».                     |                                                                                                         | 3                                                                                                                  |                                                                          |
| - заполнение таблицы соответствия перечня выполняемых работ, возможных травмирующих факторов и причин возникновения производственных травм. |                                                                                                         |                                                                                                                    | 2                                                                        |
| - подготовка реферата «Влияние параметров микроклимата рабочих помещений на терморегуляцию человека».                                       |                                                                                                         | 3                                                                                                                  |                                                                          |
| Составить тест «Безопасность при выполнении работ по профессии».                                                                            |                                                                                                         |                                                                                                                    | 2                                                                        |
| подготовка к зачету (ответы на вопросы самоконтроля).                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                                                    | 3                                                                        |
| итого                                                                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                                                    | <b>16 часов</b>                                                          |

## **4. Практические рекомендации к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**

### **4.1. Требования к выполнению отчета по практическим работам.**

1.1. Отчет по практическим работам должен содержать:

- титульный лист общий для всех работ (формат А-4);
- оформленные согласно требованиям лабораторно-практические работы.

1.2. На титульном листе указывается:

- название учебного заведения;
- название дисциплины, по которой оформляется отчет;
- профессия (специальность), номер группы;
- Ф.И.О. студента;
- Ф.И.О. преподавателя.

1.3. Лабораторно-практические работы оформляются на тетрадных листах формата А-4 с рамкой и штампом, в котором указывается дата проведения работы, группа, Ф.И.О. студента, оценка и подпись преподавателя.

1.4. Оформленная работа должна содержать:

- название и номер работы;
- цель работы;
- оборудование и материалы;
- порядок выполнения работы и требующиеся таблицы, расчеты;
- ответы на контрольные вопросы.

### **4.2. Написание реферата на тему «Влияние параметров микроклимата рабочих помещений на терморегуляцию человека».**

#### Требования к реферату

Реферат должен удовлетворять следующим требованиям:

- правильно отражать основное содержание темы;
- изложение основных вопросов должно быть сжатым (в виде краткого пересказа);
- изложение должно вестись в порядке развертывания основных действий, вопросов, фактов:
- все предложения в тексте должны быть тщательно обдуманы;
- содержать критические замечания и собственные выводы.

#### Примерная структура реферата

Титульный лист.

Оглавление - излагается название составляющих вопросов реферата, указываются страницы.

Введение - формулируется суть исследуемой проблемы ее актуальность, обосновывается выбор темы. Указывается цель и задачи. Объем введения составляет 1- 2 страницы.

Основная часть - доказательно раскрывается проблема или одна из ее сторон; могут быть представлены таблицы, графики, схемы. Основная часть должна включать в себя также собственное мнение студента.

Заключение - подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, указывается что интересно, что спорно, предлагаются рекомендации.

Объем заключения не более 2 страниц.

Список литературы - источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по фамилии автора или по названию сборников), необходимо указать место издания, название издательства, год.

### Требования к оформлению реферата

Реферат оформляется на листах обычного формата А4. Объем реферата колеблется от 10 - 15 листов, включая титульный лист, план и перечень использованной литературы. Все приложения к реферату не входят в его объем.

На титульном листе указывается:

- наименование учебного заведения;
- тема реферата;
- фамилия, имя, отчество автора;
- курс, группы, специальность;
- фамилия, инициалы научного руководителя; город и год написания

реферата.

К реферату должен быть приложен перечень использованной литературы с указанием автора, названия книги (журнала), издательства и года издания. На последнем листе указывается дата и делается подпись автора.

### Критерии оценки реферата.

При оценке реферата учитывается:

- письменная грамотность;
- актуальность темы исследования, ее научность, логическая последовательность изложения;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала, грамотность раскрытия темы;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата стандартам;
- практическое применение (использование).



#### **4.3. Подготовка презентации на тему: «Охрана окружающей среды от вредных воздействий промышленных предприятий нашего города».**

Прежде чем приступить к работе над презентацией обратитесь в УМЦ по ГО и ЧС по адресу ул. Корабельная д.25 или Центр экологии на Красном ключе (можно использовать информационные источники).

Этапы работы над презентацией:

1. Выделите предприятия города, представляющие опасность для окружающей среды
2. Отберите 2-3 предприятия, заинтересовавшие вас.
3. Выберите основные факторы, загрязняющие экологию города, и сравните их показатели по каждому предприятию.
4. Проанализируйте характер воздействия вредных производственных факторов на окружающую среду и жителя города.
5. Изучите, какие средства экобиозащитной техники используются на данных предприятиях.
6. Сравните экологическую обстановку в городе за 2-3 последних года, как она изменилось с вводом очистительных систем.
7. Определитесь с количеством слайдов, их должно быть не меньше 10 и не больше 15.
8. При оформлении презентации выделите два блока:
  - оформление слайдов (единый стиль оформления, не отвлекающий от самой презентации, анимационные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде)
  - представление информации на них (определитесь с объемом информации и шрифтом: для заголовков – не менее 24, для информации не менее 18.)
9. Прочитайте требования к презентации и придерживайтесь их.

|                                                            | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Примечания                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основные слайды презентации</b>                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Титульный лист (содержит название темы; фамилия, имя, отчество автора; номер группы)</li> <li>2. Содержание с указанием основных этапов презентации, желательно использование гиперссылки</li> <li>3. Основные пункты презентации.</li> <li>4. Список источников</li> </ol>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гиперссылка нужна для быстроты перемещения внутри презентации. К любому слайду можно добраться в 2 щелчка.</li> <li>• Желательно указать исходные материалы (откуда взяли иллюстрации, тексты, ссылки).</li> </ul> |
| <b>Размещение изображений (фотографий), их оптимизация</b> | В презентации размещать только оптимизированные (например уменьшенные с помощью Microsoft Office Picture Manager) изображения. В результате фото «весом» в 2 Мб превращается в 50 – 200 Кб<br>Материалы располагаются на слайдах так, чтобы слева, справа, сверху, снизу от края слайда оставалось свободные поля.                               | Плохой считается презентация, которая долго загружается из-за изображений имеющих большой размер.                                                                                                                                                           |
| <b>Сохранение презентаций</b>                              | Сохранять презентацию лучше как «Демонстрация PowerPoint». С расширением <b>.pps</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | Тогда в одном файле окажутся все приложения (музыка, ссылки и т.д.)                                                                                                                                                                                         |
| <b>Воздействие цвета</b>                                   | На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста.<br>Для фона и текста используйте контрастные цвета.<br><b>Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</b>                                                                                     | Помните – презентация нужна для демонстрации, для дополнения вашего выступления (а не дублирования его)                                                                                                                                                     |
| <b>Цвет фона<br/>Единство стиля</b>                        | Для фона выбирайте более холодные тона (синий или зеленый). <b>Пёстрый фон не применять.</b> Для лучшего восприятия старайтесь придерживаться единого формата слайдов (одинаковый тип шрифта, сходная цветовая гамма).                                                                                                                           | Текст должен быть хорошо виден.                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Анимационные эффекты</b>                                | <b>Анимация не должна быть навязчивой.</b><br>Желательно не использовать побуквенную или аналогичную анимацию текста, а также сопровождение появления текста звуковыми эффектами (из стандартного набора звуков PowerPoint)<br><b>Не рекомендуется</b> применять эффекты анимации к заголовкам, особенно такие, как «Вращение», «Спираль» и т.п. | Исключения составляют динамические презентации.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Использование списков</b>                               | Списки использовать только там где они нужны. Возможно, использовать 3 – 5 пунктов. Большие списки и таблицы разбивать на 2 слайда. Чем проще, тем лучше.                                                                                                                                                                                        | Каждый пункт лаконичен - в одно предложение.                                                                                                                                                                                                                |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |     |     |     |                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------|
| Содержание информации                        | При подготовке слайдов в обязательном порядке должны соблюдаться принятые правила орфографии, пунктуации, сокращений и правила оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.)                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |     |     |     |                                                                    |
| Расположение информации на странице          | <p>Проще считывать информацию расположенную горизонтально, а не вертикально.</p> <p>Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.</p> <p>Желательно форматировать текст по ширине.</p> <p>Не допускать «рваных» краёв текста.</p> <p>Уровень запоминания информации зависит от её расположения на экране.</p> <table><tr><td>33%</td><td>28%</td></tr><tr><td>16%</td><td>23%</td></tr></table> | 33%                                                                                                                                   | 28% | 16% | 23% | В левом верхнем углу слайда располагается самая важная информация. |
| 33%                                          | 28%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |     |     |     |                                                                    |
| 16%                                          | 23%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |     |     |     |                                                                    |
| Шрифт                                        | <p>Текст должен быть хорошо виден.</p> <p>Размер шрифта не должен быть мелким.</p> <p>Самый «мелкий» для презентации - шрифт 22 пт.</p> <p><b>Отказаться от курсива.</b></p> <p>Больше «воздуха» между строк (межстрочный интервал полуторный).</p>                                                                                                                                                                | Использовать шрифты без засечек (их легче читать): Arial, Verdana. Желательно устанавливать единый стиль шрифта для всей презентации. |     |     |     |                                                                    |
| Способы выделения информации                 | <p>Следует использовать: рамки, границы, заливку, разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки.</p> <p>Если хотите привлечь внимание к информации, используйте: рисунки, диаграммы, схемы.</p>                                                                                                                                                                                                                         | Это достигается использованием разных видов слайдов                                                                                   |     |     |     |                                                                    |
| Объем информации                             | <p><b>Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации:</b> люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.</p> <p>Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.</p>                                                                                                                          | Размещать много мелкого текста на слайде недопустимо.                                                                                 |     |     |     |                                                                    |
| Разветвлённая навигация                      | Используйте навигацию для обеспечения интерактивности и нелинейной структуры презентации. Это расширит ее область применения. (Навигация это - переход на нужный раздел из оглавления).                                                                                                                                                                                                                            | Навигация по презентации должна осуществляться за 3 щелчка.                                                                           |     |     |     |                                                                    |
| Требования к завершающим слайдам презентации | Последний слайд копирует первый.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |     |     |     |                                                                    |
| Критерии                                     | <p><b>Критерии оценивания презентации:</b></p> <p>1. полнота раскрытия темы;</p> <p>2. структуризация информации;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Типичные ошибки</p> <p>1. Отсутствие титульного слайда</p>                                                                         |     |     |     |                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3. наличие и удобство навигации;<br>4. отсутствие грамматических, орфографических и речевых ошибок;<br>5. отсутствие фактических ошибок, достоверность представленной информации;<br>6. наличие и правильность оформления обязательных слайдов (титульный, о проекте, список источников, содержание);<br>7. оригинальность оформления презентации;<br>8. обоснованность и рациональность использования средств мультимедиа и анимационных эффектов;<br>9. применимость презентации;<br>10. грамотность использования цветового оформления;<br>11. использование иллюстраций, фотографий, видеоматериалов;<br>12. размещение и комплектование объектов; единый стиль слайдов. | 2. Содержание презентации не соответствует заявленной теме.<br>3. Отсутствие последнего слайда со словами «Спасибо за внимание!».<br>4. Отсутствие выводов.<br>5. Слайд содержит объем информации слишком велик для восприятия.<br>6. Отсутствуют источники информации<br>7. Анимация занимает много времени, мешает логике восприятия содержания.<br>8. Презентация дублирует картинную наглядность, не имеет никакой информационной ценности. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.4. Заполнение таблицы соответствия перечня выполняемых работ, возможных травмирующих факторов и причин возникновения производственных травм.

Прежде чем приступить к выполнению задания повторите темы « Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сварочных работ» и «Производственный травматизм». Пример выполнения задания – монтажные работы.

| Виды работ                              | Травмирующие факторы | Причины возникновения травм                                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Транспортировка газовых баллонов        |                      |                                                                                                                                    |
| Монтажные работы                        | высота               | Отсутствие временного ограждения, неисправность или отсутствие монтажного пояса, неправильные приемы установки страховочного троса |
| Работа с применением электроинструмента |                      |                                                                                                                                    |
| Работа в колодце                        |                      |                                                                                                                                    |

|                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--|
| Зачистка изделий от шлака                                      |  |  |
| Сварка сосудов под давлением                                   |  |  |
| Газовая сварка автомобильного бензобака                        |  |  |
| Подготовка (настройка) электросварочного оборудования к работе |  |  |
| Подготовка газосварочного оборудования к работе                |  |  |

#### 4.5. Составить тест «Безопасность при выполнении работ по профессии».

При разработке тестового задания необходимо учесть следующее:

- тестовые задания должны охватывать темы «Требования безопасности к рабочему месту сварочных работ»; «Эксплуатация газовых баллонов»; «Электробезопасность сварочных работ»; «Основы пожарной безопасности»
- к каждому варианту заданий прилагается эталон правильных ответов
- составленный тест должен содержать задания 1, 2 уровней.

##### 1-й уровень тестового задания:

- вопрос требует ответа «да»- «нет»
- вопрос с несколькими ответами
- соотнесение двух или более множеств по какому-либо признаку

##### 2-й уровень тестового задания:

- текст, формула, схема с пропущенными элементами
- необходимо сформулировать определение, составить схему

**Пример:** Перечислите виды травм, которые можно получить при выполнении электросварочных работ

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

*Эталон ответа:* поражение электрическим током; поражение глаз и кожи лучами сварочной дуги; поражение глаз и кожи от брызг и шлака; ушибы и порезы.

**Пример:** Система мероприятий направленных на сохранение жизни и здоровья работника в процессе трудовой деятельности называется .....

*Эталон ответа:* охраной труда

#### **4.6. Подготовка к зачету (ответы на вопросы самоконтроля).**

##### Контрольные вопросы для оценки усвоенных знаний:

1. Какие основные законодательные и нормативные акты по охране труда Вы знаете?
2. Какие органы осуществляют надзор и контроль охраны труда на предприятии?
3. Перечислите основные права и обязанности работника в области охраны труда?
4. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.
5. Дополнительные условия и сроки заключения трудового договора?
6. Режим труда и отдыха работника.
7. Действие электрического тока на организм человека.
8. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.
9. Каково сопротивление защитного заземления в электроустановках напряжением до 1000 В?
10. Почему при защитном занулении поврежденная установка автоматически отключается?
11. Какие классы условий труда Вы знаете?
12. Как влияет повышенная относительная влажность воздуха в помещении?
13. Что называется опасным и вредным производственным факторами?
14. Что такое фибрилляционный электрический ток? Какова его величина при переменном и постоянном токах?
15. Перечислите основные виды защитных устройств
16. Требования к производственному освещению
17. Классификация вентиляции производственных помещений.
18. Понятие о несчастном случае на производстве. Виды несчастных случаев.
19. Каковы основные причины производственного травматизма?
20. Каковы методы анализа производственного травматизма?
21. Порядок расследования и учета несчастного случая на производстве.
22. Порядок обеспечения работников СИЗ.
23. Знаки и плакаты безопасности.
24. Порядок обучения работника безопасности труда.
25. Какие требования предъявляются к рабочему месту?
26. Виды инструктажей по охране труда.
27. Требования безопасности к рабочему месту.
28. Безопасная эксплуатация газовых баллонов.
29. Безопасная эксплуатация электросварочных установок.
30. Опасные узлы механического оборудования.
31. Каковы основные причины пожаров на предприятии?
32. Первичные средства пожаротушения. Правила пользования ими.
33. Классификация производственных помещений по степени пожарной опасности.
34. Действия при пожаре.

## 5. Контроль и оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов

| № п/п | Раздел.<br>Тема урока,<br>наименование сам.<br>работы                                                                                                                 | Количество<br>часов | Вид работы                                                                                | Методы контроля                                                         | Критерии оценки<br>ЗУН                                                                          | Уровень П,<br>Ш, IV, V |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.    | Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.                                                                                 |                     |                                                                                           |                                                                         |                                                                                                 |                        |
|       | Тема 1. Общие вопросы трудового законодательства<br><b>сам. работа</b> – повторение изученного на уроке учебного материала; оформление отчета по лабораторной работе. | 1                   | -подготовка к уроку;<br>-подготовка лабораторной работе<br>-ответы на контрольные вопросы | -текущий контроль;<br>-защита лабораторной работы<br>-итоговый контроль | умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач, чёткость изложения  | Ш                      |
| 2     | <b>Раздел 2.</b> Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.                                                               |                     |                                                                                           |                                                                         |                                                                                                 |                        |
|       | Тема 2.1. Нормализация условий труда<br><b>сам. работа</b> – подготовка реферата «Влияние параметров микроклимата рабочих помещений на терморегуляцию человека».      | 3                   | -творческая работа;<br>- подготовка реферата                                              | -защита реферата<br>-итоговый контроль                                  | Умение находить дополнительную информацию в интернет сетях, обоснованность и чёткость изложения |                        |
| 3     | <b>сам. работа</b> – оформление лабораторно-практических работ                                                                                                        | 2                   | -подготовка к лабораторно-практическим работам<br>-ответы на                              | -защита лабораторно-практических работ                                  | умение использовать теоретические знания при выполнении                                         | IV                     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                  |                                                                            |                                                                                                            |     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | контрольные вопросы                                                              | -итоговый контроль                                                         | практических задач, чёткость изложения                                                                     |     |
| 4. | Тема 2.2. Адаптация человека к опасностям<br><b>сам. работа</b> – подготовка презентации на тему «Охрана окружающей среды от вредных воздействий промышленных предприятий нашего города».                                                                                   | 3 | -творческая работа;<br>- подготовка презентации                                  | -защита презентации                                                        | соответствие темы и содержания;<br>полнота раскрытия темы, эстетика презентации;<br>презентационные умения | IV  |
| 5. | <b>Раздел 3.</b><br>Безопасность работника в сфере профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                  |                                                                            |                                                                                                            |     |
|    | Тема 3.1.<br>Требования безопасности при выполнении работ в соответствии с профессиональной деятельностью<br><b>сам. работа</b> – заполнение таблицы соответствия перечня выполняемых работ, возможных травмирующих факторов и причин возникновения производственных травм. | 2 | - анализ ситуации;<br>-ответы на контрольные вопросы<br>-предложения по проблеме | -текущий контроль;<br>-отчет по внеаудиторной работе<br>-итоговый контроль | умение работать с литературой, обоснованность и чёткость изложения                                         | III |
| 6  | <b>сам. работа</b> – Составить тест «Безопасность при выполнении работ по профессии».                                                                                                                                                                                       | 2 | -поиск и обработка материала,<br>-составление плана,<br>-оформление реферата     | -отчет по внеаудиторной работе<br>-итоговый контроль                       | умение работать с литературой и информационно-коммуникационными технологиями<br>чёткость изложения и       | III |



|    |                                             |   |                                      |                       |                                                                                |    |
|----|---------------------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |                                             |   |                                      |                       | полнота раскрытия<br>темы                                                      |    |
| 7. | <b>сам. работа –</b><br>подготовка к зачету | 3 | ответы на<br>вопросы<br>самоконтроля | -итоговый<br>контроль | уровень освоения<br>учебного<br>материала; умение<br>работать с<br>литературой | IV |

## 6. Список литературы

### Основные источники:

1. ЭБС ООО «Образовательно - издательский центр «Академия»  
(лицензионный договор №19/ПФ/ЭБ от 21.09.15)

### Дополнительные источники:

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Форум – Инфра-М, 2006. – 448с.: ил. – (Профессиональное образование)

2. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ:  
Учеб.пособие для нач. проф. образования /О.Н. Куликов, Е.И. Ролин – 2-е  
изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 176с.