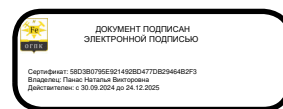


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Мурманской области  
**"Оленегорский горнопромышленный колледж"**

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник отдела  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ И.Р.Машнина

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся  
**МДК 04.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО**  
форма обучения очная

2018

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся составлены на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности, учебного плана и рабочей программы МДК 04.01 « Слесарное дело».

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся рассмотрены на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

протокол №1 от 28.09.2018 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ И.А. Иванова

Автор/ составитель: \_\_\_\_\_ В.Б. Коптяев  
преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Перечень видов самостоятельной работы и форм контроля	6
3. Методические рекомендации по выполнению, критерии оценивания	8
4. Темы самостоятельной (внеаудиторной)	12
5. Список рекомендуемых источников	13

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы по МДК.04.01. предназначены для обучающихся по специальностям СПО с учетом профиля подготовки и разработаны на основе «Положения о планировании и организации внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся ОГПК» согласно требованиям ФГОС СПО.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся проводится с целью формирования навыков самообразовательной деятельности, приобретения опыта творческой, исследовательской работы, развития самостоятельности, ответственности, организованности в решении учебных и профессиональных проблем. Выполнение внеаудиторной (самостоятельной) работы способствует развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся, постепенному и целенаправленному развитию познавательных способностей, установки на самостоятельное пополнение знаний.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа является обязательной частью освоения МДК 04.01 слесарное дело. Объем внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся определяется учебным планом.

Методические рекомендации составлены согласно содержанию внеаудиторной (самостоятельной) работе по дисциплине в соответствии с рекомендуемыми видами заданий на основе рабочей программы МДК.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики работы, уровня сложности и уровня умений обучающихся.

В результате освоения МДК 04.01 Слесарное дело обучающиеся группы 21.02.15 Открытые горные работы должны:

### **иметь практический опыт:**

- слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

### **уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки;
- выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- выполнять закалку простых инструментов;
- нарезать резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам;
- изготавливать и выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;
- изготавливать и ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны);
- изготавливать, регулировать, ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и делительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6-7 квалитетам;
- изготавливать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов;

- изготавливать и ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
- выполнять разметку и вычерчивать фигурные детали (изделия);
- выполнять доводку инструмента и рихтовку изготавливаемых изделий;
- выполнять доводку, притирку и изготовление деталей фигурного очертания по 8-10 ----
- квалитетам с получением зеркальной поверхности;
- выполнять доводку, притирку и изготовление деталей с фигурными очертаниями по 5
- квалитету и параметру шероховатости
- проверять приспособления и штампы в условиях эксплуатации;

**знать:**

- технику безопасности при работе;
- назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений, систему допусков и посадок;
- квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;
- принцип работы сверлильных станков;
- правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
- элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения;

**ОК, формируемые в результате выполнения внеаудиторной (самостоятельной) работы:**

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного

	развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.4.	Обеспечивать выполнение плановых показателей.
ПК 2.1	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.
ПК 2.2	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
ПК 2.3	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
ПК 2.4	Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.
ПК 3.1	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

## 2.Распределение внеаудиторной (самостоятельной) по разделам МДК

№ п/п	Наименование раздела/МДК	Количества часов на внеаудиторную (самостоятельную) работу	Виды внеаудиторной (самостоятельной) работы	Форма контроля
1.	<b>Тема 1.1</b> Введение	2	Овладение знаниями при ознакомлении с слесарными операциями, с требованиями ТБ при выполнении слесарных работ.	
2.	<b>Тема 1.2.</b> Организация рабочего места	2	Овладение знаниями при изучении организации работ при выполнении слесарных работ. Формирование умений организовывать рабочее место слесаря. Подготовка к зачету и экзамену.	Зачет Экзамен
3.	<b>Тема 1.3.</b> Безопасность условий труда при выполнении слесарных работ	2	Овладение знаниями ТБ при выполнении слесарных работ. Формирование умений в изучения норм и требований электро/ и пожаробезопасности Подготовка к зачету и экзамену.	Зачет Экзамен
4.	<b>Тема 1.4.</b> Измерения.	2	Овладение знаниями при изучении основ измерения. Формирование умений в изучении измерений штангенинструментами, микрометрическими инструментами. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
5.	<b>Тема 1.5.</b> Разметка	2	Овладение знаниями при изучении разметки Формирование приёмов плоскостной разметки, накернивания разметочных линий. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
6.	<b>Тема 1.6.</b> Рубка	2	Овладение знаниями при изучении рубки металла, процесса и приёмов рубки. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
7.	<b>Тема 1.7.</b> Правка	2	Овладение знаниями при изучении правки материалов. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
8.	<b>Тема 1.8.</b> Гибка	2	Овладение знаниями при изучении гибки материалов Формирование умений в изучении процесса гибки и приёмов гибки.	Зачет Экзамен

			Подготовка к зачету, экзамену	
9.	<b>Тема 1.9.</b> Резка	2	Овладение знаниями при изучении резки металлов и сплавов. Формирование умений в изучении процесса и приёмов резки. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
10.	<b>Тема 1.10.</b> Опиливание металла	2	Овладение знаниями при изучении опилования металлов и сплавов. Формирование умений при изучении приёмов опилования. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
11.	<b>Тема 1.11.</b> Сверление	2	Овладение знаниями при изучении сверления отверстий. Формирование умений при изучении приёмов сверления. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
12.	<b>Тема 1.12</b> Зенкерование, зенкование, развёртывание.	2	Овладение знаниями при изучении зенкерования, зенкования и развёртывания отверстий. Формирование умений при изучении приёмов обработки отверстий. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
13.	<b>Тема 1.13.</b> Нарезание резьбы.	2	Овладение знаниями при изучении технологии нарезания резьбы. Формирование умений при изучении приёмов обработки отверстий. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
14.	<b>Тема 1.14.</b> Клёпка.	2	Овладение знаниями при изучении технологии клёпки. Формирование умений при изучении приёмов клёпки. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
15.	<b>Тема 1.15.</b> Шабрение.	2	Овладение знаниями при изучении технологии шабрения. Формирование умений при изучении приёмов шабрения. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
16.	<b>Тема 1.16.</b> Распиливание, припасовка.	2	Овладение знаниями при изучении технологии распиливания и припасовки. Формирование умений при изучении приёмов распиливания и припасовки. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
17.	<b>Тема 1.17.</b>		Овладение знаниями при	Зачет

	Притирка, доводка.	2	изучении технологии притирки и доводки. Формирование умений при изучении приёмов притирки и доводки. Подготовка к зачету, экзамену	Экзамен
18.	<b>Тема 1.18.</b> Пайка, лужение.	2	Овладение знаниями при изучении технологии пайки и лужения. Формирование умений при изучении приёмов пайки и лужения. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен
19.	<b>Тема 1.19.</b> Склеивание.	2	Овладение знаниями при изучении технологии склеивания. Формирование умений при изучении приёмов склеивания. Подготовка к зачету, экзамену	Зачет Экзамен

### 3. Методические рекомендации по выполнению, критерии оценивания

**1. Вид работы:** подготовка конспекта.

**Инструкция по выполнению:**

1. Определите цель составления конспекта.
2. Читая изучаемый материал в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.
3. Если составляете план - конспект, сформулируйте названия пунктов и определите информацию, которую следует включить в план-конспект для раскрытия пунктов плана.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
5. Включайте в конспект не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
6. Составляя конспект, записывайте отдельные слова сокращённо, выписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.
7. Чтобы форма конспекта отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками», подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.
8. Отмечайте непонятные места, новые слова, имена, даты.
9. При конспектировании старайтесь выразить авторскую мысль своими словами. Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями.

**Критерии оценки конспекта:**

«Отлично» - полнота использования учебного материала (объём конспекта – 1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А4); логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями); наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта); грамотность (терминологическая и орфографическая); отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы; самостоятельность при составлении.

«Хорошо» - использование учебного материала неполное (объем конспекта – 1 тетрадная страница на один раздел или один лист формата А 4); недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями); наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта); грамотность (терминологическая и орфографическая); отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы; самостоятельность при составлении.

«Удовлетворительно» - использование учебного материала неполное (объем конспекта – менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4); недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями); наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта); грамотность (терминологическая и орфографическая); отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы; самостоятельность при составлении; неразборчивый почерк.

«Неудовлетворительно» - использование учебного материала неполное (объем конспекта – менее одной тетрадной страницы на один раздел или один лист формата А 4); отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями; отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта); допущены терминологические и орфографические ошибки; отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы; несамостоятельность при составлении; неразборчивый почерк.

## **2. Вид работы:** подготовка компьютерных презентаций

### **Инструкция по выполнению:**

При оформлении *текстовой информации* используйте следующий размер шрифта: 24–54 пункта (для заголовка), 18–36 пунктов (для обычного текста). Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза. Для основного текста используйте гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем. Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

При оформлении *графической информации* учитывайте, что рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде, таким образом, желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления. Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда. Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом. Если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта. Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части. Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.

### **Рекомендации к содержанию и оформлению презентации.**

На слайдах презентации не пишется весь тот текст, который произносит докладчик. Текст должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.

На первом слайде пишется не только название презентации, но и имена авторов, дата создания. Каждая прямая цитата, которую комментирует или даже просто приводит докладчик (будь то эпиграф или цитаты по ходу доклада) размещается на отдельном слайде, обязательно с полной подписью автора (имя и фамилия, инициалы и фамилия, но ни в коем случае – одна

фамилия, исключение – псевдонимы). Допустимый вариант – две небольшие цитаты на одну тему на одном слайде, но не больше.

Все схемы и графики должны иметь названия, отражающие их содержание.

В конце презентации представляется список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания.

#### **Критерии оценки компьютерной презентации:**

Презентацию необходимо предоставить для проверки в электронном виде.

«Отлично» - если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

«Хорошо» - работа содержит небольшие неточности.

«Удовлетворительно» - презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

#### **3. Вид работы:** работа с источниками информации

##### **Инструкция по выполнению:**

1. Прочтите название текста (документального источника) и обдумайте его связь с ранее изученным материалом.
2. Внимательно прочти весь текст.
3. Рассмотрите прилагаемые к тексту иллюстрации, схемы, постарайся понять главное в них.
4. Начинайте отвечать на вопросы к тексту с вопросов, ответы на которые находятся в самом тексте (репродуктивные вопросы).
5. Затем ответьте на вопросы, ответов на которые нет в тексте, они требуют ваших знаний и умений по другим темам, дисциплинам или вашего жизненного опыта (вопросы творческого уровня).
6. Вопросы творческого уровня требуют четко сформулированных ответов.

##### **Критерии оценки результата:**

«Отлично» - даны правильные ответы на вопросы творческого и репродуктивного уровней.

«Хорошо» - правильные ответы на вопросы репродуктивного уровня, есть ошибки в ответах на вопросы творческого уровня.

«Удовлетворительно» - даны ответы на вопросы только репродуктивного уровня.

#### **4. Вид работы:** написание реферата.

##### **Инструкция по выполнению:**

Современные требования к реферату – точность и объективность в передаче сведений, полнота отображения основных элементов как по содержанию, так и по форме.

Цель реферата - не только сообщить о содержании реферируемой работы, но и дать представление о вновь возникших проблемах соответствующей отрасли науки.

Основные этапы работы над рефератом:

В организационном плане написание реферата - процесс, распределенный во времени по этапам. Все этапы работы могут быть сгруппированы в три основные: подготовительный, исполнительский и заключительный.

Подготовительный этап включает в себя поиски литературы по определенной теме с использованием различных библиографических источников; выбор литературы в конкретной библиотеке; определение круга справочных пособий для последующей работы по теме.

Исполнительский этап включает в себя чтение печатных и интернет источников, ведение записей прочитанного.

Заключительный этап включает в себя обработку имеющихся материалов и написание реферата, составление списка использованной литературы.

##### **Структура реферата:**

*Введение.*

Введение - это вступительная часть реферата, предваряющая текст. Оно должно содержать следующие элементы:

- а) очень краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен реферат;
- б) общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в реферате;
- в) цель данной работы;
- г) задачи, требующие решения.

Объем введения при объеме реферата, который мы определили (10-15 страниц), - 1,2 страницы.

#### *Основная часть.*

В основной части реферата дается письменное изложение материала по предложенному плану, используя материал из источников. В этом разделе работы формулируются основные понятия, их содержание, подходы к анализу, существующие в литературе, точки зрения на суть проблемы, ее характеристики. В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения. Очень важно не повторять, не копировать стиль источников, а выработать свой собственный, который соответствует характеру реферируемого материала.

#### *Заключение.*

Заключение подводит итог работы. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание читателей (слушателей), содержать общий вывод, к которому пришел автор реферата, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п. Здесь уже никакие конкретные случаи, факты, цифры не анализируются.

Заключение по объему, как правило, должно быть меньше введения.

#### *Список использованных источников.*

В строго алфавитном порядке размещаются все источники, независимо от формы и содержания: официальные материалы, монографии и энциклопедии, книги и документы, журналы, брошюры и газетные статьи.

Пример: Покровский Б.С., Скаун В.А. Слесарное дело. Учебник. М.: Академия 2003.

Пример: Е.М. Муравьев Слесарное дело. Учебное пособие. М.: Просвещение, 1990

Нумерация страниц в работе должна быть сквозной, начинаться с титульного листа и заканчиваться на последней странице, включая список источников и приложений. При этом на титульном листе и первой странице работы (оглавлении) номер страницы не ставится, но подразумевается. Номера страниц проставляются арабскими цифрами в правом нижнем углу.

Каждая глава в тексте должна иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в содержании.

Текст работы оформляется на одной стороне листа формата А4 с широкими полями слева. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы, начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Текст работы набирается на компьютере, соблюдая правила (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным (Times New Roman) шрифтом; кегль 12;
- заголовки следует набирать 12 шрифтом;
- межстрочный интервал полуторный;
- объем реферата не должен быть более 10 листов. Количество листов определяется темой реферата, которая должна быть раскрыта.

Наименования разделов и подразделов должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку. Наименования разделов записываются в виде заголовков (симметрично тексту) прописными заглавными буквами. Наименования подразделов записываются в виде заголовка строчными буквами, кроме первой прописной. Заголовки должны включать от двух до четырнадцати слов (не более двух строк). Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовок не должен быть последней строкой на странице.

### **Критерии оценивания реферата:**

«Отлично» выставляется в случае, когда объем реферата составляет не более 10 страниц, текст напечатан аккуратно в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно. При защите реферата обучающийся продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы.

«Хорошо» выставляется в случае, когда объем реферата более 10 страниц, текст напечатан аккуратно в соответствии с требованиями. Встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно. При защите реферата обучающийся продемонстрировал хорошее знание материала работы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется в случае, когда объем реферата составляет менее 5 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата раскрыта не полностью, не отражена точка зрения автора на данную проблему, реферат написан с ошибками. При защите реферата обучающийся продемонстрировал слабое владение материалом, не смог аргументировать свои ответы.

«Неудовлетворительно» - выставляется в случае, когда объем реферата не позволяет раскрыть тему, текст напечатан неаккуратно с ошибками. При защите обучающийся продемонстрировал слабое знание материала, не смог ответить на вопросы.

### **5. Вид работы:** подготовка к зачетам (к защите практических работ).

#### **Инструкция по выполнению:**

1. Изучить ошибки, допущенные при выполнении практических работ.
2. Письменно ответить на контрольные вопросы к зачету, используя ссылки на литературу (ссылки на литературу выдаются преподавателем).

#### **Критерии оценивания:**

При оценивании ответов обучающихся на теоретические вопросы целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе требований к знаниям и умениям той программы, по которой формировалось содержание дисциплины, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений.

### **4. Темы самостоятельной (внеаудиторной) работы**

1. Введение
2. Организация рабочего места
3. Безопасность условий труда при выполнении слесарных работ
4. Измерения.
5. Разметка
6. Рубка
7. Правка
8. Гибка
9. Резка
10. Опиливание металла
11. Сверление
12. Зенкерование, зенкование, развёртывание.
13. Нарезание резьбы.
14. Клёпка.
15. Шабрение.
16. Распиливание, припасовка.
17. Притирка, доводка.
18. Пайка, лужение.
19. Склеивание.

20. Штифтовые и клиновые соединения.
21. Шпоночные соединения.
22. Шлицевые соединения.
23. Резьбовые соединения.
24. Сборка, разборка трубопроводных соединений.

### **Список рекомендуемых источников**

#### **Основные источники:**

1. Основы слесарного дела: учебник для нач. проф. образования /Б.С. Покровский. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 272 с.
2. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования /Б.С. Покровский, В.А. Скакун. - М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2013. - 320 с.
3. Справочник слесаря: Учеб. Пособие для нач. проф. образования /Б.С. Покровский, В.А. Скакун. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 384 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Макиенко Н.И.. Общий курс слесарного дела.- М.: Высшая школа, 1984.
2. Муравьев Е.М. Слесарное дело. Учебное пособие. – М.: Просвещение, 1990
3. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело. Учебник. М.: Академия 2003.
4. Шустик. А.Г. Справочник по газовой резке, сварке, пайке. – К.: Тэхника, 1989

#### **Интернет – ресурсы:**

1. [www.dic.akademic.ru](http://www.dic.akademic.ru)
2. [www.materiall.ru](http://www.materiall.ru)
3. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).