

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
«23» марта 2017 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Механического и гидравлического
оборудования

Председатель: О.А. Тарасова
Протокол №7 от 14 марта 2017 г.

Методической комиссией

Протокол №4 от 23 марта 2017 г.

Разработчик

Л.И. Ершова,
преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Методические указания разработаны на основе рабочей программы
ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
Задание 1 Подготовить конспект.....	7
Задание 2 Составление словаря профессиональных терминов.....	9
Задание 3 Подготовка мини-проекта.....	10
Задание 4 Составление сравнительной таблицы.....	14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К современному специалисту общество предъявляет широкий перечень требований, среди которых важное значение имеет наличие у выпускников способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через организацию самостоятельной работы. Процесс самостоятельной работы позволяет проявиться индивидуальным способностям личности. Только через самостоятельную работу студент может стать высококвалифицированным компетентным специалистом, способным к постоянному профессиональному росту.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений поиска информации в различных источниках;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение следующих этапов:

- определение цели самостоятельной работы;

- конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи;
- выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения);
- планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи;
- реализация программы выполнения самостоятельной работы.

При возникновении затруднений выполнения самостоятельной работы Вы можете обратиться за консультацией к преподавателю.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по учебной дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть использованы: проверка выполненной работы преподавателем, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ, зачеты, экзамен.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Общие критерии оценки самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов оценивается согласно следующим критериям:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше чем 7 дней.

ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

Тема 1.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия

Задание 1

Подготовить конспект

1 Цель задания:

Закрепить и углубить знания по теме.

2 Текст задания.

Подготовка конспекта по теме «Режим труда»

- Принципы взаимозаменяемости деталей и узлов

2 Рекомендации по выполнению задания:

Конспект – краткая запись содержания чего-либо, выделение главных идей и положений работы; краткое, связанное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста.

В дополнительных источниках Интернете/СМИ найдите конкретный материал и составьте план-конспект, включив в него наиболее существенные положения, конкретные факты, примеры, выводы политических аналитиков, политических деятелей.

Как составлять конспект:

1. Определите цель составления конспекта.
2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
3. Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
5. В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

6. Как оформить конспект?

Материал в конспекте должен читаться легко и быстро. Для этого необходимо использовать тетради с широким форматом страниц, вести запись достаточно крупными буквами.

Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана. Главную информацию следует выделять в

самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными чернилами, а подчиненность тем и заголовков - при помощи уступов. Основные темы целесообразно пронумеровать римскими цифрами, а подчиненные им разделы - арабскими или буквами. Удобочитаемый конспект содержит не более семи пунктов на странице.

Применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение.

Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом - подчеркивайте названия тем, пишите наиболее важные формулы; черным - подчеркивайте заголовки подтем, параграфов, и т.д.; зеленым - делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т.д. Для выделения большей части текста используется отчеркивание.

Для быстрой записи текста можно придумать условные знаки. Таких знаков не должно быть более 10-15.

Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

Больше рисуйте схем. Это дает наглядность, обеспечивает структурирование материала, лучшее его запоминание.

Конспект должен иметь широкие поля для заметок.

Используйте реферативный способ изложения (например: "Автор считает...", "раскрывает..."). Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях.

Для составления конспекта воспользуйтесь источником: Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. – 2-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. – 400 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=814427> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-004755-3. – С. 24 – 25.

После составления конспекта ответьте на вопросы, расположенные в этом же учебном пособии на с. 29. Ответы прикрепите на Образовательном портале в электронном курсе ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.

4 Формы контроля:

- Представленный конспект
- Ответы на вопросы.

5 Критерии оценки:

- качество изложения материала, последовательность, логичность;
- правильность ответов на вопросы.

Тема 1.3. Основы слесарного дела

Задание 2

Составление словаря профессиональных терминов

1 Цель задания:

- расширить и углубить знания в области рабочей профессии Слесарь-ремонтник;
- отработать навык поиска информации в текстовых и электронных источниках с целью совершенствования аналитических способностей.

2 Текст задания.

Составить словарь профессиональных терминов. Разместить определения терминов в Глоссарии на Образовательном портале в электронном курсе ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.

3. Рекомендации по выполнению.

Глоссарий – словарь, раскрывающий смысл используемых терминов, понятий, оформленный не в алфавитном порядке, а по изучаемым темам. Знание терминологии, понимание сущности используемых понятий является неотъемлемой чертой культуры специалиста.

Компоненты содержания: краткое значение терминов в одном или нескольких вариантах.

Для ведения глоссария должна быть заведена отдельная тетрадь или можно вести словарь с конца общей тетради для конспектов, возможно составление электронного глоссария как одного из видов индивидуальных проектов.

Для составления глоссария необходимо воспользоваться следующим источником: Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. – 2-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. – 400 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=553785> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-004755-3 Материал необходимо анализировать по разделам 6 – 9.

Формы контроля: составленный глоссарий.

Критерии оценки: уровень усвоения терминологии, оформление глоссария в соответствии с требованиями, своевременное размещение работы на образовательном портале.

Тема 1.3. Основы слесарного дела
Тема 1.4 Механосборочные работы

Задание 3
Подготовка мини-проекта

1 Цель задания:

- расширить и углубить представления о специфике металлургического оборудования;
- отработать навык поиска информации в текстовых и электронных источниках с целью совершенствования аналитических способностей.

2 Текст задания.

Подготовить сообщение на одну из тем:

1. Обозначение качеств и параметров шероховатости на чертежах,
2. Ручные инструменты для сверления
3. Инструменты для контроля плоскостности и прямолинейности
4. Ручные инструменты для резки металла
5. Средства измерения и контроля деталей и сборочных единиц
6. Неразъемные соединения: виды, назначение, применение
7. Разъемные соединения: виды, назначение, применение

3 Рекомендации по выполнению:

Проект – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.

Работая в команде, определите роли каждого участника: подборка информации, ее систематизация и оформление – создание продукта (это могут быть брошюры-памятки; книжки-малышки; буклеты; календари; стихи; сценарии внеаудиторных мероприятий и т.д.), подготовка к защите (создание презентации и речи для выступления).

Проектная работа должна иметь следующую структуру:

Введение (обычно 1-2 страницы лаконичной информации).

В структуру Введения входит обозначение актуальности – теоретической значимости и практической целесообразности на настоящий момент времени. Формулировка актуальности появляется на стыке противоречий между тем, что сделано и что еще предстоит сделать (проблема проекта). Во Введении ставится *цель* ко всему проекту и *определяются задачи* (каким образом будет достигнута цель, что нужно сделать, чтобы получить результат). Также во Введении необходимо обозначить *предмет* – это особая проблема, которой посвящена вся

работа; *объект* – тот материал, на основе которого выполнен проект, его отраслевая принадлежность, месторасположение.

Основная часть. Обычно представлена двумя разделами.

Первый – теоретический: раскрывает теоретические аспекты темы с опорой на информационные источники. Здесь необходимо раскрыть содержание основных терминов (обязательна ссылка на источник, автора), остановиться на теоретических положениях предмета исследуемой темы, рассмотреть историю изучаемого вопроса и современное толкование поднимаемых проблем. Ценным будет и выполнение анализа существующих точек зрения по выбранной теме.

Для создания теоретического раздела мини-проекта на предложенную тему необходимо отразить следующие моменты:

- история появления речевого этикета;
 - назначение речевого этикета;
 - формулы речевого этикета в повседневной жизни;
- особенности речевого этикета в профессиональной сфере деятельности, в том числе специфика ведения переговоров по телефону.

Второй раздел – практический: представляет собой воплощение творческих идей, разработку практических решений и предложений. Здесь могут анализироваться данные социологических опросов и предлагаться конструктивные предложения по преодолению определенных проблем. В исследовательских проектах во второй главе ведется детальный анализ выдвинутой проблемы с конкретизацией ее с опорой на объект. Второй раздел всегда является результатом выполненного исследования.

Заключение имеет небольшой объем (2-3 листа) и содержит собственные лаконичные выводы автора по материалам каждого вопроса индивидуального проекта. Заключение должно перекликаться с Введением. Здесь дается общая оценка полученным результатам исследования, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи, выдвигаются предложения и рекомендации.

Список информационных источников является обязательной частью проекта и показывает умение автора подбирать литературу по теме, анализировать источники информации. Составляется он в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1. – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Основными элементами библиографического описания становятся: фамилия автора и его инициалы; название источника; его выходные данные (место издания, издательство, год издания); количество страниц.

Важную роль при оценивании проектной деятельности играет культура оформления работы. Так, неотъемлемой частью проекта

становится наглядный материал (рисунки, таблицы, диаграммы, схемы и т.п.), но только тот, который «работает» на раскрытие темы, на облегчение восприятия информации, ее объяснение. Необходимо помнить, что в оформлении работы следует соблюдать принцип необходимости и достаточности. Перегрузка «эффектами» ухудшает качество работы и ведет к снижению оценки.

Проектная работа должна представлять собой печатный текст (не менее 15 страниц формата А4 с полями 2 см; текст Times New Roman 14 размера с одинарным интервалом). В указанный объем не входят приложения (прикладной результат (продукт) проектной деятельности).

Для защиты проекта необходимо подготовить презентацию.

Создание титульного слайда презентации.

1. Загрузите Microsoft Power Point. Пуск/Программы/ Microsoft Power Point. В открывшемся окне Power Point, оздать слайд в меню Вставка /Слайд, в окне Создание слайда, представлены различные варианты разметки слайдов.

2. Выберите первый тип – титульный слайд (первый образец слева в верхнем ряду). Появится первый слайд с разметкой для ввода текста (метками-заполнителями). Установите обычный вид экрана (Вид/ Обычный).

Справка. Метки-заполнители – это рамки с пунктирным контуром. Служат для ввода текста, таблиц, диаграмм и графиков. Для добавления текста в метку-заполнитель, необходимо щелкнуть мышью и ввести текст, а для ввода объекта надо выполнить двойной щелчок мышью.

3. Выберите цветное оформление слайдов, воспользовавшись шаблонами дизайна оформления в меню Дизайн).

4. Введите с клавиатуры текст заголовка – Microsoft Office и подзаголовок

5. Сохраните созданный файл с именем «Моя презентация» в своей папке командой Файл/Сохранить как.

Создание второго слайда презентации - текста со списком.

6. Выполните команду Вставка/Слайд. Выберите авторазметку - второй слева образец в верхней строке (маркированный список) и нажмите кнопку ОК.

7. Введите название программы «Текстовый редактор MS Word».

8. В нижнюю рамку введите текст – список. Щелчок мыши по метке-заполнителю позволяет ввести маркированный список. Переход к новому абзацу: нажатие клавиши [Enter].

Ручная демонстрация презентации.

9. Выполните команду Показ/С начала.

10. Во время демонстрации для перехода к следующему слайду используйте левую кнопку мыши или клавишу [Enter].

11. После окончания демонстрации слайдов нажмите клавишу [Esc] для перехода в обычный режим экрана программы.

Применение эффектов анимации.

12. Установите курсор на первый слайд. Для настройки анимации выделите заголовок и выполните команду Анимация/ Настройка анимации. Установите параметры настройки анимации: выберите эффект – вылет слева.

13. На заголовок второго слайда наложите эффект анимации появление сверху по словам. Наложите на заголовки остальных слайдов разные эффекты анимации.

14. Для просмотра эффекта анимации выполните демонстрацию слайдов, выполните команду Показ слайдов или нажмите клавишу [F5].

Установка способа перехода слайдов.

Способ перехода слайдов определяет, каким образом будет происходить появление нового слайда при демонстрации презентации.

15. В меню Анимация выберите Смену слайдов.

16. В раскрывающемся списке эффектов перехода просмотрите возможные варианты. Выберите: эффект – жалюзи вертикальные (средне); звук - колокольчики; продвижение – автоматически после 5 с.

После выбора всех параметров смены слайдов нажмите на кнопку Применить ко всем.

17. Для просмотра способа перехода слайдов выполните демонстрацию слайдов, для чего выполните команду Показ / С начала или нажмите клавишу [F5]. Сохраните вашу презентацию.

18. Вставьте после титульного слайда лист с перечнем программ входящих MS Office. Создайте гиперссылки на листы с соответствующим программным обеспечением.

19. Организуйте кнопки возврата с листов ссылок на слайд с перечнем программного обеспечения. Сохраните вашу презентацию.

4 Формы контроля: выступление на занятии

5 Критерии оценки: актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности; использование мультимедийной презентации, ее качество; время выступления.

Тема 1.3. Основы слесарного дела

Задание 4

Составление сравнительной таблицы

1 Цель задания:

Систематизация знания по теме.

2 Текст задания.

Составление сравнительной таблицы процессов зенкерования, зенкования и развертывания отверстий

<i>Название процесса</i>	<i>Зенкерования</i>	<i>Зенкования</i>	<i>Развертывания отверстий</i>
Назначение			
Инструмент			
Технология			

3 Рекомендации по выполнению задания:

При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.

1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.
2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные)
3. Четко и кратко заполнить таблицу
4. Сделать вывод

4. Формы контроля: представление и обсуждение составленных схем, таблиц, диаграмм

5. Критерии оценки: обоснование, логичность, четкость, рациональность изложения материала.