ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЯЖИНСКИЙ
АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ

ОП.04 «Автоматизация производства»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению внеурочной самостоятельной работы для студентов профессии Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Составители:
К.А. Пасько

Тяжинский - 2014

СОГЛАСОВАНО На заседании ЦМК «Технических профессий» Протокол №1 от 27 августа 2014 г

УТВЕРЖДЕНО Протокол методического совета №1 от 28 августа 2014 г.

Рецензенты:

Заместитель директора по УМР Клагиш Н.В.

Составители:
Пасько К.А. - мастер производственного обучения

Методические указания по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ по профессии «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования» / Сост.: К.А. Пасько:ГБОУ СПО ТАПТ - 2014. - 13 с.

© ГБОУ СПО ТАПТ, 2014

Содержание

Методические указания по выполнению самостоятельной работы является частью учебно-методического комплекса по дисциплине **ОП.04 «Автоматизация производства»** для обучающихся очного отделения по профессии **08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.**

Методические указания подготовлены в соответствии с Федеральными Государственными образовательными стандартами среднего Цель методических указаний - помочь студентам при самостоятельном изучении учебной программы дисциплины с использованием рекомендуемой учебно-методической литературы, интернет-сайтов.

В методических указаниях рассмотрены формы самостоятельной работы обучающихся по дисциплине **ОП.04 Автоматизация производства** Даны рекомендации по выполнению самостоятельной работы: требования к написанию и оформлению сообщений, требования к оформлению и представлению презентаций, алгоритм решения задач, а также указаны библиографический список и перечень тематических сайтов.

Самостоятельная работа по дисциплине ОП.04 Автоматизация производства по профессии 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Виды и содержание работы	**Объем в часах**	**Формы контроля**
Подготовка и защита рефератов по темам:	**4**	Выступление перед группой
1. Информационные процессы на производстве.	2	
2. Оптический принцип записи и считывания информации.	3	
3. Виды подключения к локальным сетям.	3	
4. Выполнение реферата по теме ЭВМ в системах управления.	2	
Подготовка презентаций по темам:	**6**	Демонстрация слайдов
1. Робототехника 21 века.	3	
2. Автоматизация производственных процессов.	3	
Итого	**16**	

Характеристика и описание заданий на СРО

Содержательная и методическая сторона заданий предполагает, что самостоятельная работа должна протекать по ряду параллельных направлений, отличных друг от друга по своим образовательным и формирующим целям: работа с учебной и научной литературой, решение задач по дисциплине, подготовка к итоговому контролю знаний (зачёту и экзамену) по дисциплине и другие формы самостоятельной работы.

Рекомендуемая литература (основная и дополнительная)

Основные источники:

1.Пантелеев В.Н., Прошин В.М.Основы автоматизации производства. [текст]: Учебное пособие для СПО / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин,– М.: Академия, 2015.-108 с.

Дополнительные источники:

1.Шандров Б.В. Автоматизация производства (металлообработка): учебник/ Б.В. Шандров, А.Д. Чудаков. – М: Академия, 2002.-256.

Интернет ресурсы:

Обучающимся обеспечена возможность доступа к фондам учебно-методической документации и интернет ресурсам. Все обучающиеся имеют возможность от крытого доступа к ЭБС Издательство Лань www.e.lanbuk.com (договор от 11.11.2015 №125), к фондам учебно-методической документации, размещен на сайте образовательного учреждения: http://www.tyazhinagro.ru/

Требования к письменной форме изложения сообщения.

1. Сообщение содержит не более 7 печатных листов формата А-4

2. На титульном листе размещена тема и данные автора.

3. Материал не копирует дословно с книги и статьи и не является конспектом. Предлагается в основной части раскрыть тему, выбирая только самое главное.

4. На последней странице указывается источник информации.

Требования к устной форме изложения сообщения.

1. Выступление не должно занимать более 10 минут.

2. Материал не читается, а рассказывается. Допускается зачитать лишь отдельные выдержки.

2. Требования к выполнению и представлению презентации по заданной теме.

Общие требования:

Наличие титульного листа.

- Количество слайдов не более 12.

Соответствие теме сообщения.

Слайд должен содержать минимально возможное количество слов.

Для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничить использование просто текста. Допустимо выносить на слайд

предложения, определения, слова, термины, которые учащиеся будут записывать в тетради. Текст легко читаем.

Правильность используемой терминологии.

- Отсутствие ошибок правописания и опечаток.
- Заливка фона, букв, линий предпочтительна спокойного, «неядовитого» цвета, не вызывающая раздражение и утомление глаз.
- Чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстрационные материалы должны, по возможности, максимально равномерно заполнить все экранное поле. Но при этом не перегружать слайд зрительной информацией.
- Наличие выводов по рассматриваемой проблеме.
- Наличие однотипных элементов навигации на всех слайдах (управляющие кнопки, гиперссылки)
- Работа всех ссылок.
- Единый стиль оформления всех слайдов. Соответствие дизайна слайда содержанию. Сочетается фон, текст и графика.
- Целесообразно использование эффектов анимации. Звуковое сопровождение слайдов не должно носить резкий, отвлекающий, раздражающий характер.

К содержанию: 1) соответствие заявленной теме и целям;

2)наличие логической связи между рассматриваемыми явлениями и показателями;

3) представление информации в виде картосхем, графиков и диаграмм;

4) отсутствие географических, грамматических и стилистических ошибок;

5) формулировка вывода по результатам проведенной работы.

К оформлению:

1) дизайн должен соответствовать содержанию презентации;

2) анимационные эффекты не должны отвлекать от информации, представленной на слайде;

3) предпочтительно представлять информации кратко, в виде схем, тезисов, карт, диаграмм и т.д., в едином стиле, масштабах и цветовой гамме;

4) чередовать использование разных видов слайдов для обеспечения разнообразия,

5) размер шрифта должен соответствовать важности информации.

Презентация должна содержать не более 12 слайдов.

На первом слайде размещается тема работы и данные автора или авторов.

На последнем слайде обязательно должен присутствовать перечень используемой литературы, веб-сайты

Советы по составлению мультимедийной презентации

Стиль

Соблюдайте единый стиль оформления.

- Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.
- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).

Фон

Для фона выбирайте более холодные тона (синий или зеленый).

Использование цвета

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста.

Для фона и текста используйте контрастные цвета.

Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).

Анимационные эффекты

Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.

Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Содержание информации

Используйте короткие слова и предложения.

- Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.
- Заголовки должны привлекать внимание аудитории

Расположение информации на странице

- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.

Шрифты

- Для заголовков - не менее 24.
- Для информации - не менее 18.
- Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.
- Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.
- Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).

Способы выделения информации

Следует использовать:

- Рамки, границы, заливку;
- Разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки;

Рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов

Объем информации

- Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут единовременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.

Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

Виды слайдов

Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:

- С текстом;
- С таблицами;
- С диаграммами.

Презентация исследования учащегося должна включать:

- Название исследования.
- Содержание.
- Цель самостоятельной работы.
- Ход и результат исследования.
- Выводы.
- Список использованных ресурсов. **3.**

Оценка выполнения СРО

1. Критерии оценки сообщения:

1.1. Сдача работы в обозначенный срок.

1.2. Оформление работ:

•S наличие титульного листа и качественное его оформление; **•S** соблюдение требований к тексту и качественное выполнение текста;

- соблюдение требований к структуре сообщения.

1.3. Качество выполнения работы:

- содержание сообщения соответствует заявленной теме;
- в заключении корректно обобщено содержание сообщения;
- интересные практические выводы из теоретического материала сообщения;

- список используемой литературы, ссылки на источник;

•***S*** приветствуется индивидуальность при выполнении сообщения. Оценка может быть снижена за две или более работы одинаковые по содержанию.

«Неудовлетворительно»	Задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.
«Удовлетворительно»	Задание сдано без соблюдения срока. С соблюдением всех критериев. Задание выполнено, но допускались ошибки. Недостаточно корректно раскрыта тема сообщения. Грубые ошибки в оформлении сообщения, в его структуре, в списке литературы.
«Хорошо»	Задание сдано в срок. С соблюдением всех критериев.
	Задание выполнено правильно. При творческом, индивидуальном подходе допущены ошибки. Неточности при раскрытии заданной темы. Некорректно сформулированные выводы по теме сообщения.. Неточности в оформлении работы и списка литературы.

2. Критерии оценки презентации

Общие баллы	**Область**		**Замечания**
2	Содержание	1. Презентация включает: • Гипотезу • Цель и задачи • Ход деятельности • Соответствие содержания цели и задачам • Оценку работы • Результаты	
1	Графики и схемы	1. Используемые графики, звуки, эффекты смены слайдов 2. Целевая аудитория 3. Материал изложен в доступной форме	

«Отлично»		Задание сдано в срок. С соблюдением всех критериев. Задание выполнено правильно. Творческий, индивидуальный подход к раскрытии темы реферата (оригинальный взгляд на раскрытие темы реферата и заключение, аккуратность выполнения). Индивидуально выполненные приложения раскрывающие тематику сообщения. Качественное оформление сообщения и списка литературы.
		4. Слайды расположены в логическом порядке 5. Использование иллюстраций 6. Сохранение единого стиля
1	Техническая часть	1. Грамматика 2. Соответствующая терминология 3. Отсутствие ошибок правописания и опечаток
1	Вступление Заключение Библиография	1.Титульный слайд 2. Заключительный слайд 3. Библиография с перечислением всех использованных ресурсов

3. Критерии оценки решения задач:

1. Оценка «отлично» выставляется при правильно решенной задаче, аккуратно и чисто, в соответствии с требованиями, оформленном решении.

2. Оценка «хорошо» выставляется при правильно решенной задаче, при наличии в ходе решения исправлений и незначительных помарок.

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если после проверки в работе будут исправлены все ошибки и она будет оформлена в соответствии с пунктом 2.

4. Во всех остальных случаях работа не засчитывается и выдается другой вариант.