

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для студентов по выполнению
самостоятельных внеаудиторных работ
по дисциплине
**ОП.09. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

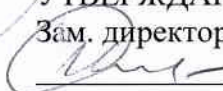
15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ
по специальности
**15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)**
(базовый уровень подготовки)

Квалификация: техник-механик
Форма обучения: очная

Южно-Сахалинск
2014

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 И.М. Ким

« 04 » декабря 2014 г.

Разработчик(и):

Мурзина Е.Ю., преподаватель

(указать Ф.И.О., должность)

Одобрено на заседании ПЦК

информационных

ресурсов

Протокол № 4 от « 4 » декабря 2014 г.

Председатель ПЦК

Савинова О.Б.

Согласовано

МУ-

подпись

Журавская А.И., зав. отделением

Ф.И.О.

Лп 7

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Самостоятельная внеаудиторная работа № 1	5
Самостоятельная внеаудиторная работа № 2	7
Самостоятельная внеаудиторная работа № 3	8
Самостоятельная внеаудиторная работа № 4	9
Самостоятельная внеаудиторная работа № 5	13
Самостоятельная внеаудиторная работа № 6	15
Самостоятельная внеаудиторная работа № 7	16
Самостоятельная внеаудиторная работа № 8	17
Самостоятельная внеаудиторная работа № 9	18
Самостоятельная внеаудиторная работа № 10	19

Пояснительная записка

Данные методические указания по выполнению самостоятельных внеаудиторных работ являются частью учебно-методического комплекса по специальностям **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

В соответствии с учебным планом на самостоятельную внеаудиторную работу в отводится 25 часов.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических и практических умений студентов;
- развития познавательных способностей и активности студентов,
- самостоятельности, творческой инициативы, ответственности и организованности;

Развитие навыков самостоятельной внеаудиторной работы призвано способствовать формированию у студентов следующих общих компетенций, в соответствии с которыми студенты должны:

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 личного развития;

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), за результат выполнения заданий;

Самостоятельные внеаудиторные занятия формируют следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Методические указания включают в себя:

1. Темы самостоятельных внеаудиторных работ
2. Перечень заданий
3. Алгоритм действий
4. Критерии оценки
5. Формы контроля
6. Литературу, необходимую для выполнения самостоятельной работы.

Перечень заданий для самостоятельных работ прилагается (таблица 1.)

Таблица 1

Перечень самостоятельных внеаудиторных работ

№ работ	Разделы и темы	Содержание задания	Часы
1	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.1 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Задание: На основе текста учебника составить конспект по теме «Прикладное программное обеспечение».	1
2	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.1 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Задание: С помощью сети Internet найти информацию с последующим отражением его результатов в презентации по темам: «Развитие периферийных устройств», «Моддинг».	2
3	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.1 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Задание: Выполнить стандартные действия над папками: создание, копирование, переименование, удаление, перемещение. Выполнить копирование и перемещение файлов из одной папки в другую.	1
4	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.2 Текстовый процессор	Задание_1: Создание электронного и текстового документа с использованием текстового процессора по теме: Создание оглавления, вставка колонтитулов. Задание_2: Создание электронного и текстового документа с использованием текстового процессора по теме: Создание комплексного документа с рамкой и штампом (курсовая работа).	4
5	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.3 Электронные таблицы	Задание_1: Создание электронного и текстового документа с использованием электронных таблиц: Решение системы уравнений с помощью электронных таблиц: графическое решение системы уравнений $\begin{cases} y = x^2 - 6x + 9 \\ y = x - 1 \end{cases}$ Задание_2: Создание электронного и текстового документа с использованием электронных таблиц: Решение задач с помощью функции СУММЕСЛИ: рассчитать общее количество поставок по предложенному списку поставок.	4
6	Раздел 2. Прикладные компьютерные программы Тема 2.1 Презентационные программы	Задание: Поиск информации в сети Internet профессионально ориентированного содержания и создание презентации по выбранной теме.	2
7	Раздел 2. Прикладные компьютерные программы Тема 2.2 Графический редактор	Задание: На основе текста учебника составить конспект по теме «Возможности AutoCAD».	5
8	Раздел 3. Телекоммуникационные технологии Тема 3.1 Основы обеспечения	Задание: На основе текста учебника составить конспект по теме «Правовые методы защиты информации».	1

	информационной безопасности		
9	Раздел 3. Телекоммуникационные технологии Тема 3.1 Основы обеспечения информационной безопасности	Задание: На основе текста учебника составить конспект по одной из тем «Криптографические методы защиты», «Электронная подпись», «Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения». «Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы».	1
10	Раздел 3. Телекоммуникационные технологии Тема 3.2 Основы информационных и телекоммуникационных технологий	Задание: Поиск информации в сети Internet профессионально ориентированного содержания и создание презентации по выбранной теме.	4
Итого			25

Самостоятельная внеаудиторная работа № 1

Тема: «Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем»

Задание: На основе текста учебника составить конспект по теме «Прикладное программное обеспечение».

Содержание работы.

Конспект выполняется внеаудиторного занятия. Студенты работают по теме самостоятельно. Использовать можно как домашний компьютер, так и компьютеры учебного кабинета в свободное от занятий время. Конспект выполнить на листах формата А4. Конспект должен содержать не более 5 печатных листов. Шрифт TimesNewRoman, размер шрифта 12 пт., междустрочный интервал – 1,5 строки.

План составления конспекта:

- 1) Оформить титульный лист (см. приложение).
- 2) Изучить лекционный и практический материал аудиторного занятия.
- 3) Внимательно прочитать рекомендуемые источники либо воспользоваться своими источниками по данной теме.
- 4) Составить план конспекта.
- 5) Кратко отразить в конспекте следующие разделы:
 1. Определение ПО
 2. Многообразие ПО
 3. Виды прикладного ПО: определения, примеры
 4. Перечислите прикладное ПО которое используете лично Вы, объясните свой выбор
- 6) Указать список используемой литературы в т.ч. ссылки на интернет страницы.

Теоретическая подготовка. Для успешного выполнения работы студентам необходимо освоить лекционный материал по темам: «Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программного обеспечения для компьютеров».