

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**«ВОСКРЕСЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по выполнению самостоятельной работы студента**  
**по профессиональному модулю**  
**ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных**  
**систем**  
основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования по специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**Квалификация: Программист**  
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Воскресенск, 2020

Методические рекомендации разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. №1547.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчик:

Комиссаров Станислав Александрович, преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Сборник методических рекомендаций рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии компьютерных дисциплин

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Председатель предметно-цикловой комиссии \_\_\_\_\_/Рязанцева О.В./

Утверждена зам директора по УР \_\_\_\_\_/Куприна Н.Л./

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТА**

<b>№ n/n</b>	<b>Наименование раздела, темы изучаемой дисциплины</b>	<b>Предлагаемые темы</b>	<b>Кол- во часов</b>
<b>МДК.04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем</b>			
1	Тема 1.1. Теоретические аспекты внедрения ПО в компьютерную систему	Реферат на тему «Почему хорошее внедрение ПО так важно?»	2
2	Тема 1.2 Описание проекта внедрения ПО в компьютерную систему	Презентация на тему «Тим-билдинг в ходе внедрения ПО»	2
3	Тема 1.4. Необходимая документация при внедрения ПО в компьютерную систему	Реферат на тему: «Разновидности документации исполнителя в ходе внедрения программного обеспечения»	2
4	Тема 2.1. Введение в поддержку (сопровождение) ПО КС	Эссе на тему «Зачем нужна обратная связь при сопровождении программ?»	2
5	Тема 2.2. Аспекты сопровождения компьютерной системы и внедренного ПО	Доклад на тему «Реинжиниринг, оптимизация или рефакторинг: проблема выбора»	4
<b>Всего</b>			<b>12</b>
<b>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>			
6	Тема 1.2. Стандарты качества ПО и нормативы	Составление кроссворда на тему «Качество программ и их работы»	2
7	Тема 3.1. Установка, настройка и адаптация ПО в компьютерной системе	Доклад на тему «Адаптация или переделка ПО: все за и против»	2
8	Тема 4.1 Методы и средства защиты компьютерных систем	Презентация на тему «Сравнительный анализ антивирусов для Windows»	2
9	Тема 4.2. Методики усиления программной защиты компьютерных систем	Реферат на тему «Методики программной защиты Windows-систем»	2
10	Тема 4.3. Документальные основы защиты компьютерных систем	Презентация на тему «Документальная защита компьютерных систем»	2
<b>Всего</b>			<b>10</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению самостоятельных работ *профессионального модуля* ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем *предназначены для реализации ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование* (программа подготовки специалистов среднего звена) (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г., №1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 г. № 44936) (далее по тексту методические указания) *и разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.*

Задания на самостоятельные работы разработаны и составлены на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Указанный профессиональный модуль относится к профессиональному циклу в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Самостоятельная работа – способ активного, целенаправленного приобретения учащимися новых для него знаний без непосредственного участия в этом процесса преподавателя.

Самостоятельная работа студента проводится с *целью*:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений, обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

- формированию самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

*Цель СРС* – научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

СРС, как один из видов промежуточного контроля за качеством усвоения изучаемого материала, служит одновременно формой отчетности по следующим *разделам* данной учебной дисциплины:

- Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения
- Тема 2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем

При ее выполнении обучающийся должен продемонстрировать *умение использовать и анализировать материал*, полученный на лекционных занятиях и из других разнообразных источников, а также *показать собственное понимание* сущности проблемы и *изложить* эти знания в виде *реферата* в печатной форме.

Кроме того, обучающийся привыкает четко, последовательно и грамотно излагать свои мысли при анализе теоретических проблем и учится творчески применять теорию.

Методические указания к выполнению реферата

#### 1. Общие положения

1. Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента.

1. Тематика рефератов определяется программой соответствующей учебной дисциплины. Как правило, тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. При этом преподаватель определяет, возможно ли дублирование тем в пределах учебной группы, может ли студент предложить инициативную тему и т.п.

1. Требования к содержанию, объему и оформлению реферата, а также критерии его оценки устанавливаются преподавателем с учетом специфики конкретной учебной дисциплины. При их отсутствии студент руководствуется общими требованиями, изложенными в настоящих методических указаниях.

## 2. Содержание реферата

1. Реферат как правило, должен содержать следующие структурные элементы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список использованных источников;
7. последний лист реферата;
8. приложения (при необходимости).

2. Примерный объем в машинописных страницах составляющих реферата

представлен в таблице.

Таблица

### Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2

Основная часть	20
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Последний лист	1
Приложения	Без ограничений

1. **Титульный лист** реферата оформляется по установленному образцу, приведенному в Приложении 1.

2. В **содержании** приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

3. Во **введении** дается общая характеристика реферата: обосновывается актуальность выбранной темы; определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения; описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования, а также кратко характеризуется структура реферата по главам.

2.6. **Основная часть** должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения реферата. Она включает 2-3 главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать. Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовка "ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ" в содержании реферата быть не должно.

Главы основной части реферата могут носить теоретический, методологический и аналитический характер.

Обязательным для реферата является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также

обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники.

Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

1. В **заключении** логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата.

2. **Список использованных источников** является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. При этом в списке обязательно должны присутствовать источники, изданные в последние 3 года, а также ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате.

3. Студент несет полную ответственность за научную самостоятельность реферата, что подтверждается на **последнем листе** работы. **В случае обнаружения плагиата реферат снимается с рассмотрения без права доработки (студент должен выполнять новый реферат на новую тему).**

4. В **приложения** следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

### 3. Оформление реферата

1. Реферат представляется руководителю в сброшюрованном виде (в папке со скоросшивателем).



2. Реферат оформляется на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210\*297 мм).

3. Текст реферата должен быть исполнен на принтере ПЭВМ на одной стороне листа с использованием редактора WORD, шрифт - «Times New Roman», размер шрифта - №14, межстрочный интервал - полуторный. Допускается рукописный вариант с теми же требованиями к оформлению.

4. Текст реферата, таблицы и иллюстрации следует располагать на листах, соблюдая следующие размеры полей: левое поле - 30 мм, правое поле - 10 мм, верхнее поле - 20 мм, нижнее поле - 20 мм. При печати текстового материала следует использовать выравнивание «по ширине» (двухстороннее выравнивание).

5. Нумерация страниц реферата - сквозная, начиная с титульного листа. Непосредственно на титульном листе номер страницы не ставится, номера последующих страниц проставляются в правом верхнем углу арабскими цифрами (шрифт №10), без точки в конце.

6. Названия структурных элементов реферата и глав основной части располагаются на отдельных строках и выполняются жирным шрифтом, прописными (заглавными) буквами (**СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ** и т.д.), без переносов и с выравниванием по центру. Эти заголовки отделяются от текста межстрочным интервалом. Подчеркивать заголовки не следует. Точку в конце заголовка ставить не нужно.

7. Каждый структурный элемент и главу основной части следует начинать с новой страницы.

8. Структурным элементам реферата номер не присваивается, т.е. части реферата "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» и т.п. порядкового номера не имеют. Нумерации подлежат только главы и параграфы в рамках основной части реферата.

9. Главы должны иметь порядковые номера в пределах всего реферата, обозначенные арабскими цифрами. Параграфы должны иметь

нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и номера параграфа, разделенных точкой.

10. Заголовки параграфов следует начинать с абзацного отступа и печатать строчными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Шрифт заголовков одного уровня рубрикации должен быть единым по всему тексту.

11. Абзацный отступ (отступ в начальной строке текста абзаца) должен составлять 12-15 мм.

12. Текст реферата должен быть четким, законченным, понятным. Орфография и пунктуация текста должны соответствовать ныне действующим правилам.

13. **Иллюстрации** (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) объединяются единым названием «рисунок». Характер иллюстрации может быть указан в её названии (например, «Рис. 1. Блок-схема алгоритма...»).

Каждая иллюстрация должна иметь название, которое помещается под ней после слова «Рис.» и номера иллюстрации. При необходимости перед названием рисунка помещают поясняющие данные.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы.

**Таблицы** следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Номер следует размещать в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова "Таблица".

Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается ниже слова "Таблица" и располагается по центру. Слово "Таблица" и заголовок начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

Таблицу следует размещать так, чтобы читать её без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы её можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке.

При переносе таблицы головку таблицы следует повторить, и над ней размещают слова "Продолжение таблицы" с указанием ее номера. Если головка таблицы велика, допускается её не повторять; в этом случае следует пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы не повторяют.

Если все показатели, приведенные в таблице, выражены в одной и той же единице измерения, то её обозначение помещается над таблицей, например, в конце заголовка.

Иллюстрации вместе с их названиями, а также таблицы вместе с их реквизитами должны быть отделены от основного текста снизу и сверху пробелами с одинарным межстрочным интервалом.

В поле иллюстраций и в таблице допускается более мелкий шрифт текста, чем основной текст, но не менее шрифта №10, а также меньший межстрочный интервал.

На все иллюстрации и таблицы должны быть ссылки в тексте работы (например: «на рис.5 показано...», "в соответствии с данными табл.2" и т.п.).

1. При **ссылке на источник** после упоминания о нем в тексте реферата проставляется в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке использованных источников. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы источника, на которых помещается используемая информация.

**Список использованных источников** должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

- законодательные и нормативно-методические документы и материалы;
- специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);
- статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

3.15. *Приложения* следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово "Приложение" и его номер. Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами.

Приложения следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами.

На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

#### 4. Критерии оценки реферата

1. Срок сдачи готового реферата определяется утвержденным графиком.

В случае отрицательного заключения преподавателя студент обязан доработать или переработать реферат. Срок доработки реферата устанавливается руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки.

1. Реферат оценивается по четырехбалльной системе.

Оценка "отлично" выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.

Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

4.3. Студент, не представивший в установленный срок готовый реферат по дисциплине учебного плана или представивший реферат, который был оценен на «неудовлетворительно», считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Настоящие рекомендации разработаны с целью оказания помощи студентам в организации внеаудиторной учебной деятельности по написанию и оформлению «Самостоятельной работы студента» по предложенным темам дисциплины ОП. 01. Основы информационных технологий в виде реферата.

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.П. Зверева, А.В. Назаров. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.

**Интернет – ресурсы:**

1. <https://helpiks.org/7-46139.html>
2. <https://habr.com/ru/company/trinion/blog/242901/>
3. <https://www.cfin.ru/itm/kis/process-vnedrenia.shtml>
4. [https://www.iupr.ru/domains\\_data/files/zurnal\\_31/ChernobrovBS%20\(Sovremennye%20tehnologii%20uprav1%20org\).pdf](https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_31/ChernobrovBS%20(Sovremennye%20tehnologii%20uprav1%20org).pdf)
5. <https://ecm-journal.ru/post/Samostojatelnoe-vnedrenie-PO-ozhidaniya-i-realnost-Ili-dlja-chego-pokupat-uslugi-po-vnedreniju.aspx>

## Самостоятельная работа №1

### Тема 1.1. Теоретические аспекты внедрения ПО в компьютерную систему

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Реферат на тему «Почему хорошее внедрение ПО так важно?»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Теоретические аспекты внедрения ПО в компьютерную систему**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** программное обеспечение, серверное программное обеспечение, методики внедрения ПО.

**Задание:** изучить литературу, составить реферат по теме «Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения».

#### **Методические указания по выполнению работы**

##### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Теоретические аспекты внедрения ПО в компьютерную систему».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить реферат по плану:
  - понятие внедрения программного обеспечения,
  - виды и аспекты внедрения программного обеспечения.

##### **Правила оформления реферата**

Реферат должен содержать следующие составляющие:

- тему работы;
- содержание;
- текст работы;
- выводы;
- список литературы.

#### **Оценка.**

Студент должен предоставить реферат в печатном виде в папке скоросшивателе.

#### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;

- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №2**

### **Тема 1.2 Описание проекта внедрения ПО в компьютерную систему**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Презентация на тему «Тим-билдинг в ходе внедрения ПО»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Описание проекта внедрения ПО в компьютерную систему**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** основы работы в команде, преимущества и недостатки совместной работы в ходе реализации IT-проектов.

**Задание:** изучить литературу, сделать презентацию на тему «Тим-билдинг в ходе внедрения ПО»

#### **Методические указания по выполнению работы**

##### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить презентацию по плану:
  - основы командной работы,
  - плюсы командной работы
  - минусы командной работы
  - выводы.

##### **Правила оформления презентации**

Презентация должен иметь следующие параметры:

- не менее 15 слайдов
- минималистичное оформление
- минимальные эффекты переходов
- оформление согласно правил хороших презентаций

#### **Оценка.**

Студент должен предоставить презентацию в электронном виде.

#### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;



- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

### **Самостоятельная работа №3**

#### **Тема 1.4. Необходимая документация при внедрения ПО в компьютерную систему**

##### **Введение:**

**Вид СРС:** Реферат на тему «Разновидности документации исполнителя в ходе внедрения программного обеспечения»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Необходимая документация при внедрения ПО в компьютерную систему**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** программное обеспечение, серверное программное обеспечение, методики внедрения ПО.

**Задание:** изучить литературу, составить реферат по теме «Разновидности документации исполнителя в ходе внедрения программного обеспечения».

##### **Методические указания по выполнению работы**

###### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Необходимая документация при внедрения ПО в компьютерную систему».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить реферат по плану:
  - понятие внедрения программного обеспечения,
  - виды и аспекты внедрения программного обеспечения.

###### **Правила оформления реферата**

Реферат должен содержать следующие составляющие:

- тему работы;
- содержание;
- текст работы;
- выводы;
- список литературы.

##### **Оценка.**

Студент должен предоставить реферат в печатном виде в папке скоросшивателе.

### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №4**

### **Тема 2.1. Введение в поддержку (сопровождение) ПО КС**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Эссе на тему «Зачем нужна обратная связь при сопровождении программ?»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Введение в поддержку (сопровождение) ПО КС**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** обратная связь, клиенты, пользователи.

**Задание:** изучить литературу, составить эссе по теме «Зачем нужна обратная связь при сопровождении программ».

### **Методические указания по выполнению работы**

#### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Введение в поддержку (сопровождение) ПО КС».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить эссе.

#### **Правила оформления эссе**

Эссе должно содержать следующие составляющие:

- тему работы;
- содержание;
- текст работы;
- выводы;
- список литературы.

## **Оценка.**

Студент должен предоставить эссе в печатном виде в папке скоросшивателе.

## **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;

наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №5**

### **Тема 2.2. Аспекты сопровождения компьютерной системы и внедренного ПО**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Доклад на тему «Реинжиниринг, оптимизация или рефакторинг: проблема выбора»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Аспекты сопровождения компьютерной системы и внедренного ПО**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** реинжиниринг, рефакторинг.

**Задание:** изучить литературу, составить доклад на тему «Реинжиниринг, оптимизация или рефакторинг: проблема выбора»

#### **Методические указания по выполнению работы**

##### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Аспекты сопровождения компьютерной системы и внедренного ПО».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить доклад.

##### **Правила оформления доклада**

Доклад должен содержать следующие составляющие:

- тему работы;
- содержание;

- текст работы;
- выводы;
- список литературы.

### **Оценка.**

Студент должен предоставить доклад в печатном виде в папке скоросшивателе.

### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;
- взаимодействие с аудиторией
- заинтересованность аудитории

наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №6**

### **Тема 1.2. Стандарты качества ПО и нормативы**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Составление кроссворда на тему «Качество программ и их работы»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «Стандарты качества ПО и нормативы»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** качество, стандарты, метрики, единицы измерения.

**Задание:** изучить литературу, составить составление кроссворда на тему «Качество программ и их работы»

#### **Методические указания по выполнению работы**

##### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Стандарты качества ПО и нормативы».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить кроссворд.

## **Правила оформления доклада**

Кроссворд должен соответствовать следующим требованиям:

- не менее 15 слов;
- иметь ответы на обратной стороне;
- должен строго соответствовать теме;
- иметь привлекательный внешний вид.

## **Оценка.**

Студент должен предоставить кроссворд в печатном, рукописном или электронном виде.

## **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- Соответствие теме;
- Правильное раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- Привлекательность.

## **Самостоятельная работа №7**

### **Тема 3.1. Установка, настройка и адаптация ПО в компьютерной системе**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Доклад на тему «Адаптация или переделка ПО: все за и против»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Установка, настройка и адаптация ПО в компьютерной системе**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** адаптация, приспособление, профилактика.

**Задание:** изучить литературу, составить доклад на тему «Адаптация или переделка ПО: все за и против»

#### **Методические указания по выполнению работы**

##### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Установка, настройка и адаптация ПО в компьютерной системе».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить доклад.

## **Правила оформления доклада**

Доклад должен содержать следующие составляющие:

- тему работы;
- содержание;
- текст работы;
- выводы;
- список литературы.

## **Оценка.**

Студент должен предоставить доклад в печатном виде в папке скоросшивателе.

## **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;
- взаимодействие с аудиторией
- заинтересованность аудитории

наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №8**

### **Тема 4.1 Методы и средства защиты компьютерных систем**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Презентация на тему «Сравнительный анализ антивирусов для Windows»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Методы и средства защиты компьютерных систем**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** антивирус, фаервол, эвристический анализ, сигнатурный анализ.

**Задание:** изучить литературу, сделать презентацию на тему «Сравнительный анализ антивирусов для Windows»

#### **Методические указания по выполнению работы**

##### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить литературу по теме «Методы и средства защиты компьютерных систем».
2. Составить презентацию по плану:

- основы командной работы,
- плюсы командной работы
- минусы командной работы
- выводы.

### **Правила оформления презентации**

Презентация должен иметь следующие параметры:

- не менее 15 слайдов
- минималистичное оформление
- минимальные эффекты переходов
- оформление согласно правил хороших презентаций

### **Оценка.**

Студент должен предоставить презентацию в электронном виде.

### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;
- наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №9**

### **Тема 4.2. Методики усиления программной защиты компьютерных систем**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Реферат на тему «Методики программной защиты Windows-систем»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «**Методики усиления программной защиты компьютерных систем**»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** программная защита, шифрование, права пользователей, разделение интерфейсов.

**Задание:** изучить литературу, составить реферат по теме «Методики программной защиты Windows-систем».

### **Методические указания по выполнению работы**

#### **Порядок выполнения задания**

1. Изучить тему программы курса «Методики усиления программной защиты компьютерных систем».
2. Изучить литературу по теме.
3. Составить реферат по плану.

### **Правила оформления реферата**

Реферат должен содержать следующие составляющие:

- тему работы;
- содержание;
- текст работы;
- выводы;
- список литературы.

### **Оценка.**

Студент должен предоставить реферат в печатном виде в папке скоросшивателе.

### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;

наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Самостоятельная работа №10**

### **Тема 4.3 Документальные основы защиты компьютерных систем**

#### **Введение:**

**Вид СРС:** Презентация на тему «Документальная защита компьютерных систем»

**Цель:** углубить и расширить теоретические знания по теме «Документальные основы защиты компьютерных систем»

**Дидактические единицы, выносимые на самостоятельное изучение студентов:** лицензирование, пользовательское соглашение, договор.

**Задание:** изучить литературу, сделать презентацию на тему «Документальная защита компьютерных систем»

#### **Методические указания по выполнению работы**

#### **Порядок выполнения задания**



3. Изучить литературу по теме «Документальные основы защиты компьютерных систем».

4. Составить презентацию по плану:

- основы документальной защиты,
- основы лицензирования
- защита от пиратства
- выводы.

### **Правила оформления презентации**

Презентация должен иметь следующие параметры:

- не менее 15 слайдов
- минималистичное оформление
- минимальные эффекты переходов
- оформление согласно правил хороших презентаций

### **Оценка.**

Студент должен предоставить презентацию в электронном виде.

### **Критерии оценки самостоятельной работы:**

- точность ответа на поставленный вопрос;
- раскрытие (определение) рассматриваемого понятия (определения, проблемы, термина);
- самостоятельность, логичность изложения;

наличие выводов, сделанных самостоятельно.

## **Приложение 1**

Образец оформления титульного листа контрольного задания (реферата)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«ВОСКРЕСЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

## Реферат

на тему

(название темы)

по дисциплине «ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация «Программист»

Исполнитель студент(ка) курса группы

(личная подпись) (инициалы, фамилия)

Проверил

(преподаватель) (личная подпись) (инициалы, фамилия)

Воскресенск (год)