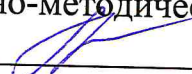


ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по
учебно-методической работе

Г.Л.Решетникова

**Методические рекомендации
по организации самостоятельной работы студентов**

по учебной дисциплине

Операционные системы

специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Преподаватель:
Рогачева Олеся Николаевна

Рассмотрено на заседании ПЦК
обще профессиональных дисциплин и
профессиональных модулей специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
Протокол № 1 от « 31 » 08 2017 г.
Председатель И.В. Косинова

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по
учебной дисциплине ОП.2 Операционные системы специальности 09.02.04
Информационные системы (по отраслям)

Составитель:

Рогачева Олеся Николаевна – преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Аннотация

Организация самостоятельной работы студентов учебной дисциплины
Операционные системы составлен в соответствии с Федеральным
государственным образовательным стандартом по специальности среднего
профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). В
методических рекомендациях разработаны различные виды самостоятельной
внеаудиторной работы, даны указания по их выполнению, составлены контрольные
вопросы и определены формы контроля. Предназначены для студентов и преподавателей
колледжа.

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля	Сроки контроля
Раздел 1. Основы теории операционных систем					
1	Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах	9	Составить информационное сообщение на тему: История развития операционной системы Оконный интерфейс Командный интерфейс Классификация операционных систем ОС для автономного компьютера ОС MS-DOS 6.22. Файловые менеджеры. Total Commander ОС как система управления ресурсами	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие №1-9
Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем					
2	Тема 2.1. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	4	Составить информационное сообщение на тему: Ядро и вспомогательные модули ОС Ядро в привилегированном режиме Многослойная структура ОС Машинно-зависимые компоненты ОС	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие №1-14
3	Тема 2.2. Обработка прерываний	2	Составить информационное сообщение на тему: Программные средства обработки прерываний Микроядерная архитектура	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие №15-18
4	Тема 2.3. Планирование процессов	4	Составить информационное сообщение на тему: Мультипрограммирование в системе разделения времени (СРВ)	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие №19-23

			Мультипрограммирование в системе реального времени (Системы реального времени) Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования Синхронизация процессов		
5	Тема 2.4. Управление реальной памятью	1	Составить информационное сообщение на тему: Функциональные компоненты СОС	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие № 24
6	Тема 2.5. Управление виртуальной памятью	3	Составить информационное сообщение на тему: Типы адресов Алгоритмы распределения памяти Разделяемые сегменты памяти	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие № 25-28
Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем					
7	Тема 3.1. Работа с файлами	12	Составить информационное сообщение на тему: Модель сетевой ФС Интерфейс СФС Иерархия запоминающих устройств Требования к современным ОС Особенности файловой системы FAT32 Особенности файловой системы NTFS	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие №29-41
8	Тема 3.2. Планирование заданий	1	Составить информационное сообщение на тему: Условия возникновения тупиков	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие № 42-43
9	Тема 3.3. Распределение ресурсов	1	Составить информационное сообщение на тему: Решение проблемы тупиков	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/ самоотчет	Занятие № 44-45

10	Тема 3.4. Защищенность и отказоустойчивость операционных систем	22	Составить информационное сообщение на тему: Технология защищенного канала Угрозы безопасности ОС Классификация угроз безопасности Компьютерные вирусы Антивирусные программы Технические средства аутентификации пользователей Семейство операционных систем Unix Програмный продукт Virtual Box Особенности ОС Windows 98 Характеристики ОС Windows 2000 Управление файлами и внешними устройствами ОС Windows 98 Управление файлами и внешними устройствами ОС Windows 7 Интерфейс прикладного программирования Сетевые операционные системы (СОС) Сетевые и распределенные операционные системы (РОС) Функциональные компоненты ОС Функциональные	Выступление с информационным сообщением на учебном занятии/самоотчет	Занятие № 46-70
----	--	----	---	--	-----------------

			компоненты СОС Требования к современным ОС Современные файловые менеджеры Файловый менеджер Total Commander Текстовые процес- соры Оконные операционные сис- темы		
--	--	--	--	--	--

Методические указания к выполнению заданий для внеаудиторной самостоятельной работы

Методические указания по работе с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем занятиям: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию участию в научных конференциях.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них - самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План - первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, С помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы абзацы), а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. *Во-первых*, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. *Во-вторых*, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. *В-третьих*, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме

излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Составление конспекта

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Методические рекомендации по подготовке информационного сообщения

Информационное сообщение – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки сообщения на заданную тему:

1. Определение цели.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание информационного сообщения.
3. Составление плана сообщения, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление сообщения.

7. Заучивание, запоминание текста сообщения, подготовки тезисов выступления.

8. Выступление с сообщением.

9. Оценивание информационного сообщения

Композиционное оформление сообщения – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции сообщения являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение, основная часть), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике и должно содержать:

- название сообщения; сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- интересную для слушателей форму изложения;
- акцентирование оригинальности подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.