

**Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования «Академия бизнеса и инновационных
технологий»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Никишина О.Ю.

«02» октября 2017 г.

**Рабочая программа
дисциплины**

«Автоматизированные информационные технологии»

Дополнительная профессиональная программа
по переподготовке

«Системное администрирование и информационные технологии»

Квалификация выпускника
Специалист по информационным системам

Форма обучения
очно-заочная, заочная

Москва, 2017

Составитель (и): Никишин Сергей Анатольевич

Рецензент (ы): Ольховиков Леонид Александрович

Рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета
Протокол № 1/ПС от 02.10.2017

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель реализации программы состоит в формировании у слушателей системного представления о современных процессах развития глобального информационного общества, знакомстве с информационными технологиями, используемыми в социальной, экономической и технической сферах деятельности.

Задачи:

- раскрыть сущность информатизации общества как социотехнического процесса;
- сформировать представление об основных этапах формирования информационного общества и проблемах общества и личности в условиях информатизации;
- изучить основные понятия теоретической информатики;
- сформировать представление о возможностях и особенностях использования информационных технологий в различных сферах.

2. Место дисциплины в структуре ДПП

Данная дисциплина входит в совокупность дисциплин необходимых для подготовки слушателя к выполнению нового вида профессиональной деятельности в области администрирования информационных систем.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения таких дисциплин как «Информатика», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Операционные системы», «Базы данных», «Компьютерные сети».

Освоение данной дисциплины необходимо (как предшествующее) для изучения следующих дисциплин: «Проектирование автоматизированных информационных систем», «Сетевые информационные технологии».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

- готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем (ПК-1);
- готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях (ПК-2).

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

•Знать:

- принципы передачи данных;
- принципы организации компьютерных технологий интеллектуальной поддержки управленческих решений;
- принципах построения баз данных;
- технологии компьютерной графики и анимации;
- понятие о искусственном интеллекте и экспертных системах;
- принципы организации сервисов в Интернет-технологиях;

- принципы поиска и обработки информации;
- технологии разработки, создания, и сопровождения программного обеспечения

•Уметь:

- использовать сервисы Интернета при обработке информации;
- оценивать информативность обрабатываемых данных;
- работать со структурами баз данных;
- искать информацию в сети Интернет;
- создавать HTML-документы;
- пользоваться электронной почтой и программами ICQ-клиента;
- использовать геометрические преобразования для отображения иерархических отношений между графическими объектами.

•Владеть:

- системным подходом к решению функциональных задач и к организации информационных процессов;
- методикой создания моделей графических объектов;
- методами передачи информации по сети;
- технологиями пакета Microsoft Office.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 48 часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	48
Аудиторные занятия:	32
Лекции (Л)	24
Практические занятия (ПЗ)	8
Самостоятельная работа	16
Вид итогового контроля	Экзамен

Заочная форма обучения с применением дистанционных технологий

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	48
Аудиторные занятия:	18
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ)	8
Самостоятельная работа	30

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		лекции	Практически е занятия/ семинары	самостоятель ная работа	
1	Информация и информационные технологии	2	-	2	-
2	Компоненты информационных технологий	4	8	2	-
3	Системы, основанные на знаниях	2	-	2	-
4	Математическое и компьютерное моделирование	4	-	2	-
5	Средства, методы и технологии машинной графики и анимации	2	-	2	-
6	Гипертекстовые технологии и WWW-технологии	4	-	2	-
7	Электронная почта и телекоммуникационные средства	4	-	2	Реферат
8	Социально-экономические аспекты применения информационных технологий	2	-	2	-
ВСЕГО часов		24	8	16	Экзамен

Заочная форма обучения с применением дистанционных технологий

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		лекции	Практически е занятия/ семинары	самостоятель ная работа	
1	Информация и информационные технологии	-	-	2	-
2	Компоненты информационных технологий	2	8	4	-
3	Системы, основанные на знаниях	-	-	4	-
4	Математическое и	2	-	4	-

	компьютерное моделирование				
5	Средства, методы и технологии машинной графики и анимации	-	-	4	-
6	Гипертекстовые технологии и WWW-технологии	2	-	4	-
7	Электронная почта и телекоммуникационные средства	2	-	4	Реферат
8	Социально-экономические аспекты применения информационных технологий	2	-	4	-
ВСЕГО часов		10	8	30	Экзамен

4.3. Тематическое содержание дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии.

Предмет, цели и задачи дисциплины «Информационные технологии». Понятие информации. Содержание информации. Виды информации. Кодирование информации. Информационные процессы. Свойства информации. Эволюция информационных технологий. Общая классификация видов информационных технологий и их реализация.

Тема 2. Компоненты информационных технологий.

Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии. Инструментальные средства информационных процессов. Аппаратные средства. Программное обеспечение. Структура создания новой информационной технологии.

Тема 3. Системы, основанные на знаниях.

Модели представления знаний. Продукционная модель, Семантические сети. Фреймы. Логическая модель. Функциональное и логическое программирование. Представление нечетких знаний. Экспертные системы. Методология разработки экспертных систем.

Тема 4. Математическое и компьютерное моделирование.

Модели информационных процессов передачи, обработки и накопления данных. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов. Технологии разработки программного обеспечения.

Тема 5. Средства, методы и технологии машинной графики и анимации.

Основные функциональные возможности современных графических систем. Способы описания графических объектов: математические модели цифровых изображений. Понятие фрактального изображения. Математический аппарат компьютерного моделирования. Обзор стандартов в области разработки графических приложений. Моделирование трёхмерного изображения.

Моделирование источников света и анимации. Форматы хранения графической информации: BMP, PCX, GIF, IFF, JPEG, TIFF, CGM, DXF. Особенности форматов и рекомендации по использованию. Сжатие информации. Групповое сжатие (метод RLE), метод LZW. Сжатие с потерей информации. Метод JPEG.

Тема 6. Гипертекстовые технологии и WWW-технологии.

Компьютерный гипертекст. Браузеры internet. Создание веб-сайтов. Языки для создания веб-страниц – HTML DHTML, XHTML. Средства создания динамических страниц. Аудио - и видеоинформация и ее особенности. Мультимедиа в сети Интернет. Основы создания анимированного приложения. Поиск в Интернете. Поисковые серверы. Язык запросов поискового сервера. Методы передачи графической информации.

Тема 7. Электронная почта и телекоммуникационные средства.

Электронная почта: протоколы SMTP, POP3. Мобильная связи и Интернет: сервис WAP, язык wml. Сервис ICQ. Программы ICQ-клиента. IP-телефония и видеоконференции.

Тема 8. Социально-экономические аспекты применения информационных технологий.

Общество и информация. Пути информатизации общества. Понятие новой информационной технологии. Информационный характер процесса управления. Взаимодействие материальных и информационных потоков в ходе производства. Процесс принятия решений и его информационная поддержка. Информация определяет экономику. Управление информационными процессами. Особенности новых информационных технологий.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционные: лекции, практические занятия;
- инновационные: интерактивные лекции (в режиме on-line и /или off-line);
- интерактивные: вебинары, чат, форумы, интернет-конференции;
- самостоятельная работа слушателей.

К интерактивным методам относятся также презентации с использованием различных вспомогательных средств: интерактивной доски, раздаточных материалов, видеофильмов, слайдов, мультимедийной презентации и т.п.

Интерактивные методы поощряют активное участие каждого в учебном процессе;

- способствуют эффективному усвоению учебного материала;
- оказывают многоплановое воздействие на обучающихся;
- осуществляют обратную связь (ответная реакция аудитории);
- формируют у обучающихся мнения и отношения; формируют жизненные навыки;
- способствуют изменению поведения.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Основными видами самостоятельной работы являются:

- выполнение индивидуальных заданий,
- изучение основной и дополнительной литературы,
- подготовка реферата,
- поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях.

6.1. Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие информационной технологии (ИТ).
2. Этапы развития (эволюция) информационных технологий.
3. Роль ИТ в развитии экономики и общества.
4. Свойства ИТ. Понятие платформы.
5. Предметная и информационная технология.
6. Обеспечивающие и функциональные ИТ
7. Понятие распределенной функциональной ИТ.
8. Объектно-ориентированные ИТ.
9. Стандарты пользовательского интерфейса ИТ.
10. Критерии оценки ИТ.
11. Пользовательский интерфейс и его виды.
12. Технология обработки данных и ее виды.
13. Технологический процесс (ТП) обработки и защиты данных.
14. Графическое изображение ТП, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ.
15. Применение ИТ на рабочем месте пользователя.
16. Электронная почта, телеконференции, доска объявлений.
17. Авторские информационные технологии.
18. Гипертекстовые информационные технологии.
19. Мультимедийные информационные технологии.
20. Распределенные системы обработки данных.
21. Технологии «клиент-сервер».
22. Информационные хранилища и системы электронного документооборота.
23. Геоинформационные и глобальные системы.
24. Видеоконференции и системы групповой работы.
25. Корпоративные информационные системы.
26. Понятие технологизации социального пространства.

6.2. Примерная тематика рефератов

1. Язык HTML, DHTML, Примеры написания скриптов (JavaScript)
2. Бrowsers: Internet Explorer, Netscape, Opera
3. Электронная почта: протоколы SMTP, POP3.

4. Сервис FTP, работа из командной строки и из популярных программ.
5. Средства создания динамических страниц: PHP, MySQL
6. Средства создания динамических страниц: ASP, MS SQL
7. Web-анимация: FLASH. Основы создания анимированного приложения.
8. Мобильная связи и Интернет: сервис WAP, язык wml
9. Сервис ICQ. Программы ICQ-клиента
10. IP-телефония и видеоконференции
11. Поиск в Интернете. Поисковые серверы. Язык запросов поискового сервера.
12. Язык моделирования виртуальной реальности VRML
13. Среда разработки C++Builder
14. Среда разработки Delphi
15. Среда разработки MS Visual Studio
16. Среда разработки VBA
17. Язык Java и его применение
18. Сжатие изображений
19. CASE-технологии (SAP)
20. СУБД
21. Экспертные системы и искусственный интеллект
22. Сетевые технологии. Протоколы SSL, SSH
23. Вирусы и антивирусы
24. Сетевые технологии. Протоколы PPPoE, VPN
25. Безопасность в Internet. Spam, DoS – атаки

6.3. Примерный перечень тем для подготовки к контрольным работам

1. Модели информационных процессов передачи, обработки и накопления данных.
2. Реляционный подход к построению информационной модели. Понятие информационного объекта. Нормализация отношений. Типы связей информационных объектов.
3. Модели представления знаний: продукционная модель, семантические сети, фреймы, формальные логические модели.
4. Структура создания новой информационной технологии.
5. Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов самостоятельной работы

1. Информационная технология обработки данных. Характеристика и назначение. Основные компоненты. Сбор, обработка, хранение данных и создание отчётов.
2. Информационная технология управления. Характеристика и назначение. Основные компоненты. Виды управленческих отчётов.
3. Информационная технология автоматизированного офиса. Характеристика и назначение. Основные компоненты.

4. Информационная технология поддержки принятия решений. Характеристика и назначение. Основные компоненты. База данных. База моделей. Система управления интерфейсом.
5. Информационная технология экспертных систем. Характеристика и назначение. Основные компоненты. База знаний. Интерфейс пользователя. Интерпретатор. Модуль создания системы.
6. Базы данных. Общие положения. Классификация баз данных (по технологии обработки, по способу доступа к данным, по архитектуре).
7. Технологии компьютерной графики. Модель цифрового изображения. Разрешение изображения.
8. Информационная технология обработки графических данных. Способы описания графических объектов.
9. Геометрические преобразования на плоскости и в пространстве. Аффинные преобразования.
10. Геометрические преобразования на плоскости и в пространстве. Преобразование скоса.
11. Проекционные преобразования.
12. Формирование цветного изображения. Цветовые пространства RGB и CMYK.
13. Формирование цветного изображения. Цветовые модели: HLS и HSB (HSV).
14. Архитектура графических систем.
15. Математические основы компьютерной графики. Алгоритмы закраски областей.
16. Математические основы компьютерной графики. Алгоритмы отсечения.
17. Математические основы компьютерной графики. Алгоритмы удаление невидимых линий и поверхностей.
18. Технологии построение реалистических изображений. Простая модель освещения.
19. Модели освещения. Определение векторов нормали и отражения.
20. Построение реалистических изображений. Модель освещения направленным источником света.
21. Методология системных исследований. Формирование углубленных представлений о системе: выявление структуры и иерархии, учет изменений, моделирование системы.
22. Основные принципы системного подхода.
23. Направления развития искусственного интеллекта. Представление знаний и системы, основанные на знаниях. Игры и творчество. Машинный перевод. Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Обучение и самообучение. Специальное программное обеспечение.
24. Данные и знания. Классификация знаний. Модели представления знаний. Продукционная модель. Наборы правил в базе знаний. Машина вывода. Прямой и обратный вывод.
25. Семантические сети. Понятия и отношения. Типы отношений.
26. Модели представления знаний. Фреймы. Формальные логические модели.
27. Экспертные системы. Предметные области для экспертных систем. Основные понятия.

28. Классификация экспертных систем: по задачам, по связи с реальным временем, по типу ЭВМ, по степени интеграции.
29. Инструментальные средства построения экспертных систем. Традиционные языки программирования. Языки искусственного интеллекта. Специальный программный инструментарий. Оболочки.
30. Поиск информации в Internet. Понятия: URL, протокол, домен, порт, каталог и файл.

Критерии оценивания учебной деятельности слушателя

Критерии оценки учебной деятельности слушателя при работе над рефератом по обсуждаемому вопросу

Оценка	Характеристики ответа слушателя
Отлично	- слушатель глубоко и всесторонне усвоил проблему; - последовательно и грамотно ее излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает квалифицированные выводы и обобщения.
Хорошо	- слушатель твердо усвоил тему, по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - делает выводы и обобщения.
Удовлетворительно	- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть слушатель освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений.
Неудовлетворительно	- слушатель не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - не формулирует выводов и обобщений.

Критерии оценки уровня овладения слушателем компетенциями на этапе экзамена по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	слушатель самостоятельно и правильно ответил на поставленные вопросы, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свой ответ, используя основные понятия, ссылаясь на примеры из практики, положения теории.
Хорошо	слушатель самостоятельно и в основном правильно ответил на поставленные вопросы, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свой ответ, используя основные понятия, ссылаясь на положения теории.
Удовлетворительно	слушатель самостоятельно и в основном представил ответ на поставленные вопросы, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя общие определения и понятия.
Неудовлетворительно	слушатель не представил ответов на поставленные вопросы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Бирюков А.Н. Процессы управления информационными технологиями [Электронный ресурс]/ Бирюков А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 263 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16731>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Грекул В.И. Проектное управление в сфере информационных технологий [Электронный ресурс]/ Грекул В.И., Коровкина Н.В., Куприянов Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 337 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26134>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16712>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

б) дополнительная литература:

1. Батоврин В.К. Системная и программная инженерия. Словарь-справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Батоврин В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7972>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Игнатова Е.В. Язык информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Игнатова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 75 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11143>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Информационные технологии. Часть 3. Сетевые технологии [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 071201 «Библиотечно-информационная деятельность», квалификаций «Референт-аналитик информационных ресурсов», «Библиотекарь-библиограф, преподаватель»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2012.— 56 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29665>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Информационные технологии. Часть 5. Менеджмент информационных технологий [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по специальности 052700 (071201) – «Библиотечно-информационная деятельность»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2012.— 31 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29666>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Исакова А.И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Исакова А.И., Исаков М.Н.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13938>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Малюк А.А. Этика в сфере информационных технологий [Электронный ресурс]: монография/ Малюк А.А., Полянская О.Ю., Алексеева И.Ю.—

Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2011.— 344 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12070>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7. Методы решения специальных задач с использованием информационных технологий [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 133 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27893>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8. Мишин А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мишин А.В., Мистров Л.Е., Картавцев Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2011.— 311 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5771>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

9. Седышев В.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Седышев В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 264 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26803>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

в) интернет-ресурсы:

1. <http://www.compulenta.ru/> — Интернет-издание «Компьюлента», посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники.

2. <http://www.wisesoft.ru/> — Каталог журналов (большой выбор компьютерных журналов).

3. <http://infl.info/> — Планета информатики.

4. <http://www.teachvideo.ru/faq> — Коллекция видеоуроков по разным сферам ИТ-тематики.

5. <http://www.spohelp.ru/> — Пакет свободного программного обеспечения для образовательных учреждений РФ.

6. <http://www.intuit.ru/> — Интернет университет информационных технологий.

7. <http://newb.by.ru/index.html> — Учебные языки программирования.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учреждение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских и практических занятий.

Слушатели имеют доступ с компьютеров, входящих в локальную сеть и сеть Wi-Fi, в Интернет.

В Учреждении организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные).

9. Методические указания слушателям по освоению дисциплины

Методические указания для слушателей по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Самостоятельная работа имеет целью закрепление и углубление знаний и навыков, полученных на лекциях и семинарских занятиях по дисциплине, подготовку к экзамену, а также формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Основными видами самостоятельной работы являются:

- подготовка докладов, сообщений, рефератов по изученным вопросам;
- осмысление информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись;
- своевременная доработка конспектов лекций;
- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендуемой литературы;
- подготовка к экзамену.

Методические рекомендации по выполнению рефератов

Выбор темы и назначение руководителя. Тема реферата выбирается слушателем самостоятельно из предоставленного преподавателем перечня или формулируется самостоятельно и согласовывается с преподавателем.

Подбор и изучение литературы. При написании реферата целесообразно использовать не только учебники и учебные пособия, но и монографии, диссертации, справочники, словари, журнальные статьи, сборники научных трудов, материалы научных конференций и др. Большую помощь в подготовке реферата может оказать сеть Интернет, где также можно получить нужную информацию.

Изучение литературы предполагает выделение основных идей и письменную фиксацию всего ценного в их содержании, для чего нужно владеть начальными навыками работы с текстом. Чтобы лучше понять логику изучаемого текста, надо составить развернутый план, с помощью которого легко восстановить в памяти идеи автора. Это логический каркас исследования проблемы, которым можно воспользоваться при составлении плана собственной работы. План может быть простым, т.е. состоящим из общих заголовков крупных частей текста, или сложным, развернутым, включающим в виде пунктов и подпунктов дробные логически взаимосвязанные положения.

Структура и объём. Структура реферата состоит из следующих элементов:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Основная часть, состоящая из глав (параграфов).
5. Заключение.
6. Библиография (список использованной литературы).

Во Введении (1-2 страницы) обосновывается актуальность темы, кратко излагаются известные подходы к ее изучению в литературе, формулируются цели и задачи написания работы. Основная часть работы включает в себя материал, призванный отразить центральные вопросы выбранной темы. Заключение (1-2 страницы) должно содержать основные выводы, к которым пришел слушатель, работая над избранной темой.

Объем реферата не должен превышать 15-20 печатных страниц формата А4.

Общие требования к стилю изложения. Реферат должен быть выдержан в стиле научного текста, для которого характерны точность, лаконичность, аргументированность и доказательность. Правомерно использование определённых фразеологических оборотов, слов-связок, вводных слов, которые логически связывают предыдущую и последующую части текста. Без необходимости в текст не стоит вводить слова иностранного происхождения. В тексте не должно быть витиеватых оборотов, повторов, терминов и слов, точное значение которых слушателю неизвестно.

Библиография. Библиография, т.е. список использованной литературы, помещается после заключения. Список формируется в алфавитном порядке (по фамилиям авторов и заглавиям книг) и нумеруется. Авторы, носящие одинаковую фамилию, располагаются в алфавитном порядке по инициалам. Работы одного и того же автора располагаются в алфавитном порядке по заглавиям или в хронологическом порядке по годам издания.

Оформление печатного текста. Реферат принимается только в печатном виде. Его текст выполняется шрифтом «Times New Roman», размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный, нумерация страниц – вверху, от центра (номер на титульном листе не ставится), поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1 см, левое – 3 см.

Все структурные элементы текста, кроме параграфов внутри глав, начинаются с новой страницы. Главы и параграфы должны иметь заголовки.

Листы реферата сшиваются в папке-скоросшивателе.