## Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Вопросы для проведения зачета**

1. Информация и данные. Информационные технологии в современном обществе, их роль в обеспечении национальной безопасности. Двоичное кодирование и единицы измерения информации.
2. Электронно-вычислительные машины. Персональный компьютер, конфигурация. Основные характеристики компонентов минимальной конфигурации персонального компьютера.
3. Процессор и его функции. Основные характеристики процессора.
4. Внутренняя память компьютера. Состав, назначение и характеристики.
5. Внешняя память компьютера. Типы и характеристики накопителей памяти. Облачные хранилища информации.
6. Внешние (периферийные) устройства компьютера. Назначение и характеристики.
7. Классификация программного обеспечения. Создание отечественного программного обеспечения как направление обеспечения информационной безопасности.
8. Операционная система и ее основные функции. Драйверы. Программы обслуживания (утилиты). Архивирование информации. Программы-архиваторы.
9. Прикладные программы. Системы программирования.
10. Понятия файла и папки. Файловая система. Требования к именам файлов в операционной системе и формированию файловой структуры. Форматы файлов, расширение имени файла. Атрибуты файла. Путь к файлу.
11. Буфер обмена. Обмен информацией между различными приложениями операционной системы. Операции с файлами и папками.
12. Поиск папок и файлов средствами операционной системы. Шаблоны имен файлов и их использование.
13. Текстовый процессор Microsoft Office Word. возможности использования в сфере правового обеспечения национальной безопасности. Структура окна программы. Документ Word: режимы отображения, варианты сохранения.
14. Правила и приемы набора текста в Word. Непечатаемые символы: назначение и отображение.
15. Приемы выделения текста и его фрагментов в Word. Перемещение и копирование фрагментов текста.
16. Параметры страницы, автоматическая нумерация страниц и колонтитулы в Word.
17. Проверка правописания в Word. Расстановка переносов.
18. Параметры шрифта. Способы форматирования шрифта в документе Word.
19. Понятие абзаца. Параметры абзаца. Способы форматирования абзаца в документе Word.
20. Копирование формата шрифта и абзаца. Границы и заливка текста в Word.
21. Списки в документе Word. Виды списков. Изменение и форматирование списков.
22. Сноски в документе Word. Типы сносок. Операции со сносками.
23. Работа с внедренными рисунками, объектами WordArt и автофигурами. Создание, форматирование, редактирование, изменение размеров и положения.
24. Вставка и форматирование таблицы в документ Word. Изменение структуры таблицы. Оформление таблицы.
25. Поиск и замена фрагментов текста и форматирования в документе Word.
26. Форматирование текста с помощью стилей. Понятие и виды стилей. Операции со стилями: применение, изменение, создание пользовательских стилей.
27. Уровни текста в документе Word, оформление заголовков. Вставка оглавления. Обновление оглавления.
28. Шаблоны документов Word. Встроенные и пользовательские шаблоны. Сохранение, редактирование шаблонов и создание документов из области правового обеспечения национальной безопасности на их основе.
29. Система электронного опубликования нормативных актов и их проектов.
30. Государственная система распространения правовых актов в электронном виде. Государственные информационные ресурсы, обеспечивающие доступ к правовой информации.
31. Справочные правовые системы: понятие, основные функции. Виды поиска информации в справочно-правовых системах.
32. Поиск по реквизитам в справочно-правовых системах. Расширенный поиск по тексту и названию документа, составление поисковых запросов.
33. Поиск по классификаторам в справочно-правовых системах.
34. Быстрый (базовый) поиск в справочно-правовых системах и особенности его применения.
35. Вспомогательные поисковые разделы в справочно-правовых системах: кодексы, словарь терминов, источники опубликования, путеводители, обзоры, справочная информация.
36. Справочные правовые системы: поиск публикаций (комментарии, книги, статьи) по типу и автору.
37. Работа со списком документов по результатам поиска в справочно-правовых системах: сортировка, копирование, сохранение списка и т.п.
38. Работа с документами в справочных правовых системах: оглавление, справка к документу, редакции, обзор изменений, поиск контекста, связи документа, комментарии, сохранение.
39. Справочно-правовые системы: сохранение результатов поиска на внешние носители и внутренние папки пользователя в системе. Работа с закладками. Экспорт в Word. Журнал работы.
40. Формы документов в справочно-правовых системах. Конструктор документов.
41. Справочно-правовые системы в Интернете. Мобильные версии справочных правовых систем.

**Вопросы для проведения экзамена**

1. Информация и данные. Информационные технологии в современном обществе, их роль в обеспечении национальной безопасности. Двоичное кодирование и единицы измерения информации.
2. Электронно-вычислительные машины. Персональный компьютер, конфигурация. Основные характеристики компонентов минимальной конфигурации персонального компьютера.
3. Процессор и его функции. Основные характеристики процессора.
4. Внутренняя память компьютера. Состав, назначение и характеристики.
5. Внешняя память компьютера. Типы и характеристики накопителей памяти. Облачные хранилища информации.
6. Внешние (периферийные) устройства компьютера. Назначение и характеристики.
7. Классификация программного обеспечения.
8. Операционная система и ее основные функции. Драйверы. Программы обслуживания (утилиты). Архивирование информации. Программы-архиваторы.
9. Прикладные программы и их использование в профессиональной деятельности. Системы программирования.
10. Понятия файла и папки. Файловая система. Требования к именам файлов в операционной системе и формированию файловой структуры. Форматы файлов, расширение имени файла. Атрибуты файла. Путь к файлу.
11. Буфер обмена. Обмен информацией между различными приложениями операционной системы. Операции с файлами и папками.
12. Поиск папок и файлов средствами операционной системы. Шаблоны имен файлов и их использование.
13. Компьютерные сети и их классификация: локальные и глобальные сети. Основы технологии клиент-сервер.
14. Глобальная сеть Интернет. Технологии подключения к Интернету.
15. Интернет-протоколы. Стек протоколов ТСР/IP. IP-адрес сетевого устройства, версии IP-адреса.
16. Доменные имена сетевых ресурсов и универсальный указатель ресурсов (URL) документов в сети.
17. Управление Интернетом. Национальный сегмент сети Интернет.
18. Информационно-телекоммуникационные сети как объекты критической информационной инфраструктуры. Обнаружение, предупреждение и ликвидация последствий компьютерных атак.
19. Сеть Интернет ее основные службы: web (веб), электронная почта и др. Облачные хранилища, социальные сети и др.
20. Программы-обозреватели ресурсов сети Интернет (браузеры). Элементы интерфейса браузеров. Настройки браузеров.
21. HTML-документ и его особенности. Гипертекст, гиперссылки внутренние и внешние. Вставка гиперссылок в документы Office. Веб-страница, веб-сайт.
22. Способы сохранения ресурсов Интернета. Сохранение контента и сохранение закладок.
23. Технологии информационного поиска в Интернете. Поисковые системы и поисковые каталоги. Построение запросов в поисковых службах. Ранжирование результатов запроса. Релевантность.
24. Информационная безопасность как составная часть национальной безопасности. Понятие защиты информации. Принципы компьютерной безопасности. Мероприятия по защите информации.
25. Управление доступом к информации. Идентификация и аутентификация.
26. Преобразование информации к нечитаемому виду: архивирование и кодирование информации.
27. Преобразование информации к нечитаемому виду: шифрование информации. Симметричное и несимметричное шифрование. Электронная подпись.
28. Средства криптографической защиты информации, их функции и виды.
29. Понятие вредоносной программы. Виды вредоносных программ. Защита от вредоносных программ.
30. Критическая информационная инфраструктура. Государственная система обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы РФ.
31. Текстовый процессор Microsoft Office Word возможности использования в сфере правового обеспечения национальной безопасности. Структура окна программы. Документ Word: режимы отображения, варианты сохранения.
32. Правила и приемы набора текста в Word. Непечатаемые символы: назначение и отображение.
33. Приемы выделения текста и его фрагментов в Word. Перемещение и копирование фрагментов текста.
34. Параметры страницы, автоматическая нумерация страниц и колонтитулы в Word.
35. Проверка правописания в Word. Расстановка переносов.
36. Параметры шрифта. Способы форматирования шрифта в документе Word.
37. Понятие абзаца. Параметры абзаца. Способы форматирования абзаца в документе Word.
38. Копирование формата шрифта и абзаца. Границы и заливка текста в Word.
39. Списки в документе Word. Виды списков. Изменение и форматирование списков.
40. Сноски в документе Word. Типы сносок. Операции со сносками.
41. Работа с внедренными рисунками, объектами WordArt и автофигурами. Создание, форматирование, редактирование, изменение размеров и положения.
42. Вставка и форматирование таблицы в документ Word. Изменение структуры таблицы. Оформление таблицы.
43. Поиск и замена фрагментов текста и форматирования в документе Word.
44. Форматирование текста с помощью стилей. Понятие и виды стилей. Операции со стилями: применение, изменение, создание пользовательских стилей.
45. Уровни текста в документе Word, оформление заголовков. Вставка оглавления. Обновление оглавления.
46. Шаблоны документов Word. Встроенные и пользовательские шаблоны. Сохранение, редактирование шаблонов и создание документов из области правового обеспечения национальной безопасности на их основе.
47. Государственная система распространения правовых актов в электронном виде. Государственные информационные ресурсы, обеспечивающие доступ к правовой информации.
48. Система электронного опубликования нормативных актов и их проектов.
49. Справочные правовые системы: понятие, основные функции. Виды поиска информации в справочно-правовых системах.
50. Поиск по реквизитам в справочно-правовых системах. Расширенный поиск по тексту и названию документа, составление поисковых запросов.
51. Поиск по классификаторам в справочно-правовых системах.
52. Быстрый (базовый) поиск в справочно-правовых системах и особенности его применения.
53. Вспомогательные поисковые разделы в справочно-правовых системах: кодексы, словарь терминов, источники опубликования, путеводители, обзоры, справочная информация.
54. Справочные правовые системы: поиск публикаций (комментарии, книги, статьи) по типу и автору.
55. Работа со списком документов по результатам поиска в справочно-правовых системах: сортировка, копирование, сохранение списка и т.п.
56. Работа с документами в справочных правовых системах: оглавление, справка к документу, редакции, обзор изменений, поиск контекста, связи документа, комментарии, сохранение.
57. Справочно-правовые системы: сохранение результатов поиска на внешние носители и внутренние папки пользователя в системе. Работа с закладками. Экспорт в Word. Журнал работы.
58. Формы документов в справочно-правовых системах. Конструктор документов.
59. Справочно-правовые системы в Интернете. Мобильные версии справочных правовых систем.
60. Табличный процессор Microsoft Office Excel, возможности его использования в сфере правового обеспечения национальной безопасности. Интерфейс программы. Документ Excel: понятие, сохранение, тип файла. Установка пароля на открытие документа.
61. Структура рабочей книги Excel, режимы просмотра. Имена листов, названия сток и столбцов. Адреса ячеек и диапазонов.
62. Операции с листами книги Excel, столбцами и строками листа. Режимы работы с ячейками Excel. Приёмы ввода и редактирования данных.
63. Типы и форматы данных в Excel.
64. Форматирование ячеек. Копирование формата, очистка формата ячейки.
65. Копирование, перемещение, вставка содержимого ячеек. Специальная вставка. Транспонирование.
66. Автозаполнение ячеек Excel.
67. Формулы в Excel. Функции в Ехсеl, их категории и синтаксис. Ввод функций.
68. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки на ячейки в формулах Excel.
69. Процентный формат. Основные действия с процентами в Excel: вычисление процентов, доли числа; процент прироста; коэффициент нормировки.
70. Пакет деловой графики в Excel. Типы диаграмм, элементы диаграмм. Построение и форматирование диаграмм Excel.
71. Математические функции в Excel.
72. Статистические функции в Excel.
73. Текстовые функции в Excel.
74. Логические значения и логические выражения в Excel. Логические функции.
75. Форматы ввода и вывода даты и времени в Excel. Арифметические действия с датами в Ехсеl.
76. Функции для работы с датой и временем в Excel.
77. Сортировка и фильтрация данных в Excel.