

Учреждение высшего образования
«Институт финансов и права»

Рабочая программа дисциплины

Информатика

Направление подготовки Юриспруденция

Код 40.03.01

Направленность (профиль) Уголовно-правовой

Квалификация выпускника бакалавр

**Махачкала
2020**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-3 владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Знать: - принципы работы юриста с источниками информации, знать методы ее сбора, селекции, проверки и анализа Уметь: - применять принципы работы юриста с источниками информации Владеть: - навыками работы с электронными базами данных; - навыками работы с текстовыми редакторами
ОК-4 способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Знать: - принципы работы современной технической базы и новейшие цифровые технологии, применяемые для решения профессиональных задач Уметь: - использовать современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для решения профессиональных задач Владеть: - навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОП и изучается параллельно с такими дисциплинами, как: «Иностранный язык» и др.

Освоение дисциплины «Информатика» является необходимой основой для изучения последующих дисциплин «Информационные технологии в юридической деятельности», «Практикум подготовки юридических документов» и «Документоведение».

Изучение дисциплины позволит обучающимся реализовывать общекультурные и общепрофессиональные компетенции в деятельности общественных отношений в сфере разработки и реализации правовых норм, обеспечения законности и правопорядка.

3. Объем дисциплины

Виды учебной работы		Формы обучения
		Очно-заочная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы		2/72
Контактная работа (всего):		12
	Занятия лекционного типа	4
	Занятия семинарского типа	4
	Лабораторные занятия	4
	Промежуточная аттестация:* Зачет / зачет с оценкой / экзамен /	4
Самостоятельная работа (СРС)		56

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

4.1.1. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные работы	Иные	
1.	Понятия информация и данные, Процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации. Способы кодирования текстовой, графической и аудио информации. Характеристики технических средств хранения информации.	1		2				15
2.	Вычислительные сети. Интернет. Основные методы и средства получения, информации из глобальных информационных ресурсов.	1			2			15
3	Основные понятия по защите информации и соблюдению мер информационной безопасности.	1			2			15
4.	История развития информатики. Архитектура средств вычислительной техники	1		2				11
	Промежуточная аттестация	4						
	Итого	72						

4.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Понятия информация и данные.	Данные. Сбор, обработка и хранение данных. Информация. Определение, характеристики и

	Процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации. Способы кодирования текстовой, графической и аудио информации. Характеристики технических средств хранения информации.	свойства информации. Количество информации. Числовая информация. Системы счисления. Правила и способы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Способы кодирования текстовой, графической и аудио информации. Основы работы в редакторах. Форматирование технических средств хранения информации.
2.	Вычислительные сети. Интернет. Основные методы и средства получения, информации из глобальных информационных ресурсов.	Виды и способы передачи информации. Сети и их конфигурация. Достоинства и недостатки сетей различных схем. Каналы и средства передачи данных. Глобальная вычислительная сеть. История создания Интернета. Локальные и глобальные компьютерные сети. История создания Интернета. Методы и средства получения, информации из глобальных информационных ресурсов.
3.	Основные понятия по защите информации и соблюдению мер информационной безопасности.	Компьютерные вирусы. История создания. Классификации по среде обитания; особенностям алгоритма работы и деструктивным возможностям. Основные понятия программно-аппаратной защиты информации. Концептуальные и методологические основы защиты информации. Классификация антивирусных программ. Достоинства и недостатки антивирусных программ
4.	История развития вычислительной техники. Архитектура средств вычислительной техники	История развития информатики, информационных технологий и систем. Создание и развитие современной информационной среды. Характеристики социальных сетей, электронной почты, средств проведения конференций и т.д. Современный компьютер, его основные блоки, принципы функционирования и перспективы развития. Правила техники безопасности при работе с персональным компьютером.

4.2.2. Содержание практических работ

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Понятия информация и данные. Процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации. Способы кодирования текстовой, графической и аудио информации. Характеристики технических средств хранения информации.	1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. 2. Кодирование текстовой информации. Работа в текстовом редакторе. 3. Задачи на вычисление объема графической информации. Работа в графическом редакторе. 4. Управления файловой системой Windows. 5. Способы и средства поиска требуемой информации
4.	История развития	1. Изучение архитектуры персонального

	вычислительной техники. Архитектура средств вычислительной техники	компьютера. 2. Вопросы сборки и замены основных блоков компьютера.
--	--	--

4.2.3 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
2	Вычислительные сети. Интернет. Основные методы и средства получения информации из глобальных информационных ресурсов.	1. Работа в браузере. 2. Язык запросов поисковых систем. 3. Основные методы и средства получения информации из глобальных информационных ресурсов
3.	Основные понятия по защите информации и соблюдению мер информационной безопасности.	1. Оценка работоспособности компьютера и способы выявления его заражения средствами операционной системы. 2. Вопросы настройка средств антивирусной защиты.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в **ПРИЛОЖЕНИИ** к РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины в процессе обучения.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируем ой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Понятия информация и данные. Процессы сбора, обработки, хранения и передачи информации. Способы кодирования	ОК-3; ОК-4;	Вопросы к практическим занятиям, задачи на системы счисления

	текстовой, графической и аудио информации. Характеристики технических средств хранения информации.		
2.	Вычислительные сети. Интернет. Основные методы и средства получения информации из глобальных информационных ресурсов.	ОК-3; ОК-4	Вопросы к лабораторным занятиям, информационный проект, типовые проблемно-аналитические задания
3.	Основные понятия по защите информации и соблюдению мер информационной безопасности.	ОК-3; ОК-4	Вопросы к лабораторным занятиям, исследовательский проект, типовые проблемно-аналитические задания
4.	История развития вычислительной техники. Архитектура средств вычислительной техники	ОК-3; ОК-4	Вопросы к практическим занятиям, тест, исследовательский проект,

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые вопросы к практическим занятиям

1. Информация, её формы, свойства и характеристики.
2. Информационные процессы и их модели.
3. Информатизация и информационное общество.
4. История развития информатики, информационных технологий и систем.
5. Информационные технологии и их роль в современном обществе. Информация и ее виды. Информатика в терминах и определениях российского законодательства. Роль и место информационных технологий в правовой сфере.
6. Автоматизированные информационные системы органов прокуратуры, судов и органов юстиции, Министерства внутренних дел РФ. Информационное обеспечение принятия решений в юридической деятельности. Экспертные и справочные правовые системы.
7. Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления. Информационные технологии следственной и оперативно – розыскной деятельности.
8. Алгоритм перевода чисел из любой системы счисления в десятичную систему.
9. Алгоритм перевода чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную.

10. Алгоритм перевода чисел из десятичной системы счисления в любую другую систему.
11. Использование таблиц ASCII, Windows, Unicode.
12. Файловая структура, понятия файл и папка.
13. Разметка диска и таблица FAT
14. Файловые менеджеры Проводник и Total Commander.
15. Классификация вирусов.
16. Файловые вирусы и загрузочные вирусы.
17. Макровирусы и сетевые вирусы.
18. Троянские программы и особенности их функционирования.
19. Антивирусные программы.
20. Топология сетей.
21. IP-адрес устройства в сети.
22. Доменные адреса
23. Устройства ввода информации.
24. Устройства вывода информации.
25. Использование компьютерно-сетевых технологий для информационного обеспечения юридической деятельности.
26. Технология разработки электронных унифицированных документов (форм бланков, таблиц, шаблонов, писем рассылки), используемых в повседневной практике юриста. Защита электронных документов и их отдельных фрагментов.
27. Локальные вычислительные сети Развитие локальных сетей, основные особенности их функционирования, их возможности по обеспечению совместной работы в юридической деятельности.
28. Новостные серверы и серверы телеконференций. Правила подписки и участия в телеконференциях. Возможности юридической деятельности в телеконференциях.
29. Создание гипертекстовых документов. Приемы эффективной разработки документов сложной структуры. Технология разработки таблиц. Инструментальные средства форматирования таблиц. Адресация. Организация вычислений, применение встроенных функций.
30. Приемы работы с большими таблицами. Средства анализа табличных данных. Консолидация. Использование автофильтра и расширенного фильтра.
31. Интерфейс Microsoft Outlook. Приемы работы с документами Outlook. Интеграция с World Wide Web. Вопросы безопасности.

Типовые проблемно-аналитические задания

1. Перечислить основные правила именования файлов?
2. Определить, какое из указанных имен файлов не удовлетворяет маске: ?sys??.*
ssyste.m ; asys23.exe; system.dll; ssyszx.pro
3. В некотором каталоге хранился файл Задача.doc. После того, как в этом каталоге создали два вложенных подкаталога и переместили во внутренний из созданных подкаталогов этот файл. Полное имя файла стало
C:\папки\математика\задачи\Задача.doc. Какое было его полное имя до перемещения?
4. Перечислите возможные расширения текстовых файлов.
5. Технология разработки электронных унифицированных документов (форм бланков, таблиц, шаблонов, писем рассылки).
6. Защита электронных документов и их отдельных фрагментов.
7. Создание гипертекстовых документов.
8. Приемы эффективной разработки документов сложной структуры.

Примерные темы рефератов, исследовательских, информационных, творческих проектов

1. Сравнительный анализ современных информационных систем.
2. Проблема общественного прогресса в истории информатики.
3. Современные организационные формы и технические средства информационного обеспечения рекламы.
4. Использование компьютерно-сетевых технологий для информационного обеспечения рекламной деятельности.
5. История развития Интернета
6. Блог как средство массовой информации.
7. Социальные сети как особый сегмент медиaprостранства.
8. Феномен интернет-лексики.
9. Уязвимости информационной системы.
10. Инженерно-технические и программные методы защиты информации.
11. Особенности защиты информации в компьютерной сети.
12. Объекты защиты в компьютерных системах обработки данных.
13. Организационно-административными средствами защиты.
14. Программные средства и методы защиты.
15. Средства опознавания и разграничения доступа к информации.
16. Криптографический метод защиты информации.
17. Робототехника в рекламе.
18. Менеджмент веб-проектов.
19. Типы интернет-ресурсов: тенденции развития.
20. Встроенный поисковый язык браузеров.
21. Информационные технологии и их роль в современном обществе.
22. Экспертные и справочные правовые системы.
23. Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления.

Типовые тесты

1. В развитии информационных технологий произошло следующее число революций:

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

2. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:

- ☐ работы с файлами
- ☐ форматирования дискеты
- ☐ выключения компьютера
- ☐ печати на принтере

3. Для проверки на вирус жесткого диска необходимо иметь:

- ☐ защищенную программу
- ☐ загрузочную программу
- ☐ файл с антивирусной программой
- ☐ дискету с антивирусной программой, защищенную от записи

4. Программа, не являющаяся антивирусной:

- ☐ AVP
- ☐ Defrag

- ☐ Norton Antivirus
- ☐ Dr Web

5. Класс программ, не относящихся к антивирусным:

- ☐ программы-фаги
- ☐ **программы сканирования**
- ☐ программы-ревизоры
- ☐ программы-детекторы

6. Способ появления вируса на компьютере:

- ☐ **перемещение с гибкого диска**
- ☐ при решении математической задачи
- ☐ при подключении к компьютеру модема
- ☐ самопроизвольно

7. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:

- ☐ графические файлы
- ☐ **программы и документы**
- ☐ звуковые файлы
- ☐ видеофайлы

8. Текстовый процессор входит в состав:

- ☐ системного программного обеспечения
- ☐ систем программирования
- ☐ операционной системы
- ☐ **прикладного программного обеспечения**

9. Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:

- ☐ работы с изображениями
- ☐ управления ресурсами ПК при создании документов
- ☐ **ввода, редактирования и форматирования текстовых данных**
- ☐ автоматического перевода с символических языков в машинные коды

10. Основную структуру текстового документа определяет:

- ☐ колонтитул
- ☐ примечание
- ☐ **шаблон**
- ☐ гиперссылка

11. Основные протоколы Internet

- ☐ протокол POP3
- ☐ протоколы тестирования сетевого компьютера
- ☐ **протоколы TCP/IP**
- ☐ протокол http

12. Маска подсети нужна для

- ☐ **определения границ подсети**
- ☐ определения адреса компьютера
- ☐ определения адреса подсети
- ☐ определения адреса шлюза

13. HTML — это

- ☐ программа просмотра WWW-документов
- ☐ прикладная программа
- ☐ **язык разметки гипертекстов**
- ☐ протокол передачи данных

14. Какое устройство не является периферийным устройством компьютера?

- ☐ монитор
- ☐ клавиатура
- ☐ **процессор**

☐ принтер

15. Укажите тип принтера с наихудшим качеством печати

☐ струйный

☐ матричный

☐ лазерный

☐ светодиодный

16. Сканер - это:

☐ устройство хранения информации

☐ устройство обработки информации

☐ устройство вывода информации на бумагу

☐ устройство ввода информации с бумаги

17. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:

☐ модем

☐ принтер

☐ факс

☐ сканер

18. Определите, какое из указанных имен файлов не удовлетворяет шаблону: ?sys??.*

☐ ssyste.m

☐ asys23.exe

☐ system.dll

☐ ssyszx.prob

19. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения

☐ о номерах кластера, где размещается каждый файл

☐ об объёме диска

☐ о содержании файла

☐ о количестве файлов на диске

20. Имя диска обозначается

☐ цифрами

☐ буквами и цифрами

☐ русскими буквами

☐ латинскими буквами

Ключи к тестовым заданиям:

Выделение текста в тестах является **ключом**.

Задачи на системы счисления

1. В центре пруда вырос один лист водяной лилии. В каждый следующий день число листьев удваивалось. Сколько листьев выросло к концу десятого дня.
2. Трёхзначное десятичное число оканчивается цифрой 3. Если эту цифру переместить на два разряда влево, то есть так, что с нее будет начинаться запись нового числа, то это новое число будет на единицу больше утроенного исходного числа. Найдите исходное число.
3. Определить систему счисления, в которой записан результат $4 \times 4 = 20_?$.
4. Определить количество нулей в двоичной записи числа DAF_{16} .
5. Запишите наибольшее двузначное число в восьмеричной системе счисления и определите его десятичный эквивалент.
6. Упорядочите следующие числа по убыванию: 43_{10} , 50_{16} , 110011_2 , 127_8 .
7. Переведите число 111000111_2 в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
8. Переведите число $B6_{16}$ в восьмеричную систему счисления.
9. Сколько существует натуральных чисел x , для которых выполнено неравенство $11011100_2 < x < DF_{16}$?

10. Вычислить $2F_{16} + 53_8$. Результат представить в десятичной системе счисления.
11. Декодируйте следующий текст, заданный восьмеричным кодом:
314 356 355 350 362 356 360,
используя таблицу 8-битной кодировки **Windows-1251** символов

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Все задания, используемые для текущего контроля формирования компетенций условно можно разделить на две группы:

1. задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения на занятиях (например, дискуссия, круглый стол, диспут, мини-конференция);
2. задания, которые дополняют теоретические вопросы (практические задания, проблемно-аналитические задания, тест).

Выполнение всех заданий является необходимым для формирования и контроля знаний, умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до зачета (экзамена). Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

1. Требование к теоретическому устному ответу

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

2. Творческие задания

Эссе – это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 – 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным

интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка «хорошо» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не выполнены никакие требования

3. Требование к решению ситуационной, проблемной задачи (кейс-измерители)

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

4. Интерактивные задания

Механизм проведения диспут-игры (ролевой (деловой) игры).

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

5. Комплексное проблемно-аналитическое задание

Задание носит проблемно-аналитический характер и выполняется в три этапа. На первом из них необходимо ознакомиться со специальной литературой.

Целесообразно также повторить учебные материалы лекций и семинарских занятий по темам, в рамках которых предлагается выполнение данного задания.

На втором этапе выполнения работы необходимо сформулировать проблему и изложить авторскую версию ее решения, на основе полученной на первом этапе информации.

Третий этап работы заключается в формулировке собственной точки зрения по проблеме. Результат третьего этапа оформляется в виде аналитической записки (объем: 2-2,5 стр.; 14 шрифт, 1,5 интервал).

Критерий оценивания - оценка учитывает: понимание проблемы, уровень раскрытия поставленной проблемы в плоскости теории изучаемой дисциплины, умение формулировать и аргументировано представлять собственную точку зрения, выполнение всех этапов работы.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

6. Исследовательский проект

Исследовательский проект – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Результаты выполнения исследовательского проекта оформляется в виде реферата (объем: 12-15 страниц; 14 шрифт, 1,5 интервал).

Критерии оценивания - поскольку структура исследовательского проекта максимально приближена к формату научного исследования, то при выставлении учитывается доказательство актуальности темы исследования, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования, целей и задач, источников, методов исследования, выдвижение гипотезы, обобщение результатов и формулирование выводов, обозначение перспектив дальнейшего исследования.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

7. Информационный проект (презентация)

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, мини-фильм, презентация и т.д.

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

8. Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников

этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

– лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

– смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

– смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

9. Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания – правильный ответ на вопрос

Оценка «отлично» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «хорошо» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

10. Требование к письменному опросу (контрольной работе)

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной

материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная учебная литература

1. Нечта, И. В. Введение в информатику : учебно-методическое пособие / И. В. Нечта. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 31 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55471.html>
2. Борисов, Р. С. Информатика (базовый курс) : учебное пособие / Р. С. Борисов, А. В. Лобан. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2014. — 304 с. — ISBN 978-5-93916-445-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34551.html>

6.2 Дополнительная учебная литература:

1. Львович, И. Я. Основы информатики : учебное пособие / И. Я. Львович, Ю. П. Преображенский, В. В. Ермолова. — Воронеж : Воронежский институт высоких технологий, 2014. — 339 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23359.html>
2. Алпатов, А. В. Информатика и математика : учебное пособие / А. В. Алпатов. — Волгоград : Волгоградский институт бизнеса, 2008. — 73 с. — ISBN 978-5-9061-7288-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/11319.html>

6.3 Периодические издания

1. Журнал «Computerworld Россия». Серия 7. ISSN 1560-5213
<http://www.iprbookshop.ru/76355.html>
2. Актуальные вопросы современной науки. ISSN 2312-1106
<http://www.iprbookshop.ru/45755.html>

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;

- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

9. Перечень программного обеспечения

Семейство ОС Microsoft Windows

Microsoft Office

Adobe Reader. Лицензия проприетарная свободно-распространяемая.

Браузер Google chrome – свободно распространяемое ПО

антивирус Касперского

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

комплект специализированной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям,

компьютерная техника с установленным программным обеспечением,

интерактивная доска /проектор с экраном

учебно-наглядные пособия в виде презентаций по дисциплине.