

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.05 Информационные технологии в юридической деятельности**

**Специальность**  
**40.02.04 Юриспруденция**

Обучение:	<i>по программе базовой подготовки</i>
Уровень образования, на базе которого осваивается ОП ПССЗ:	
Квалификация:	<i>Основное общее образование</i>
Направленность:	<i>Юрист</i>
	<i>Юрист в сфере социального обеспечения</i>
Форма обучения:	<i>Очная</i>

, 2024

Фонд оценочных средств по дисциплине ОП.05 Информационные технологии в юридической деятельности составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 40.02.04 Юриспруденция от 27 октября 2023 г. № 798, для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Фонд оценочных средств подготовлен на основе и с использованием учебно-методических материалов и учебников образовательной платформы «Юрайт».

**Разработчики:**

Колледж Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет» (Колледж ДГУ)

Шахбанова М.И. – преподаватель кафедры общепрофессиональных дисциплин Колледжа ДГУ.

**Рецензент:**

Магдилова Л.В. – к.ю.н., доцент кафедры информационного права и информатики ФГБОУ ВО ДГУ.

Фонд оценочных средств рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании кафедры общепрофессиональных дисциплин Колледжа ДГУ

Протокол № 6 от «21» 01 2024 г.

Зав. кафедрой Ш.Магомедова / Магомедова П.Р./

Фонд оценочных средств дисциплины согласован с учебно-методическим управлением

\_\_\_\_\_ /Саидов А.Г./

«25» сентября 2024 г.

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля) и представляет собой совокупность контрольно измерительных материалов (доклады, рефераты, задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в юридической деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 40.02.04 Юриспруденция базовой подготовки следующими умениями, знаниями:

#### **Уметь**

- Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, определять необходимые ресурсы.
- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

#### **Знать**

- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

**1. ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств по дисциплине**  
**ОП.05 Информационные технологии в юридической деятельности**

**1.1. Основные сведения о дисциплине:**

Общая трудоемкость дисциплины для дневного отделения составляет 95 академических часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	40
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация</b>	4
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>зачета</i>

**1.2. Требования к результатам обучения по дисциплине, формы их контроля и виды оценочных средств**

Рабочей программой дисциплины ОП.05 Информационные технологии в юридической деятельности предусмотрено формирование следующих компетенций:

***Общие компетенции***

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

***Личностные результаты:***

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечение безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям к представителям субкультуры, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.

Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально-опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважением к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностной и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности, человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, приумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игра и т. д. Сохраняющий психологическую устойчивость ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем

взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательные отношения к непрерывному образованию как к условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

### 1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п.	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства		Способ контроля
			наименование	№ заданий	
1	<b>Тема 1. Обработка текстовой информации в MS Word</b>	ОК 01-02, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых заданий	В соответствии с темой	Устно Письменно тестирование
2	<b>Тема 1. Технология использования электронных таблиц.</b>	ОК 01-02, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых заданий	В соответствии с темой	Устно Письменно тестирование
3	<b>Тема 3. Справочно-правовые системы как средство поиска юридической информации. Общая характеристика справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»</b>	ОК 01-02, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых заданий	В соответствии с темой	Устно Письменно тестирование
4	<b>Тема 4. Общая характеристика справочно-правовой системы «Гарант»</b>	ОК 01-02, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых заданий	В соответствии с темой	Устно Письменно тестирование
5	<b>Тема 5. Общая характеристика справочно-правовой системы «Кодекс»</b>	ОК 01-02, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	Устный (письменный) опрос/ тестирование/решение разноуровневых заданий	В соответствии с темой	Устно Письменно тестирование

6	<b>Тема 6. Интегрированный полнотекстовый банк правовой информации «Законодательство России»</b>	ОК 01-02, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15.	Устный (письменный) опрос/ тестирование/р ешение разно- уровневых заданий	В соответств ии с темой	Устно Письменно тестирование
---	--	---	---	-------------------------------	------------------------------------

**2. Контрольные задания и иные материалы оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**  
**ОП.05 Информационные технологии в юридической деятельности**

**Раздел I.**  
**Информатика**

**Тема 1.1. Информационные технологии в юридической деятельности. Основная терминология**

1. Предмет и основные понятия информатики.
2. Информационные технологии и информационные системы.
3. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве.
4. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Принципы реализации и функционирования информационных технологий
5. Информационное общество. Понятие и средства информатизации. Структура информатизации. Информационная культура.
6. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Состав, функции и характеристика качеств информационных систем.
7. Классификация информационных систем.

**Тема 1.2. Правовая информация, ее структура и классификация**

1. Понятие правовой информатики
2. Этапы развития информационных технологий
3. Информационные системы
4. Информационные технологии и информационные системы
5. Понятие и структура правовой информации
6. Официальная правовая информация
7. Информация индивидуально - правового характера, имеющая юридическое значение
8. Неофициальная правовая информация
9. Условия и порядок вступления в силу федеральных нормативных правовых актов

**Тема 1.3. Представление информации в компьютере**

1. Представление информации в компьютере
2. Основные свойства информации: адекватность, достоверность, полнота, доступность, актуальность, полезность и т.д.

### 3. Формы представления информации в электронных устройствах

#### **Тема 1.4. Алгоритмы. Стили программирования**

1. Свойства алгоритмов
2. Виды алгоритмов
3. Основные понятия программирования
4. Языки программирования

#### **Тема 1.5. Компьютерные сети**

1. Классификация компьютерных сетей
2. Топология сети.
3. Способы коммутации и передачи данных. Характеристики коммуникационной сети.
4. Архитектура компьютерной сети. Аппаратные средства организации компьютерной сети
5. Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях. Глобальные и локальные сети

#### **Тема 1.6. Моделирование информационных процессов**

1. Статические модели
2. Динамические модели

#### **Тема 1.7. Программное обеспечение ПК: основные понятия, классификация**

1. Структура программного обеспечения ПК.
2. Программный принцип управления компьютером.
3. Виды программного обеспечения для персонального компьютера.
4. Прикладное, системное и инструментальное программное обеспечение.

#### **Тема 1.8. Операционные системы: история, назначение, структура**

1. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Структура операционной системы.
2. Файловая система. Назначение, виды, основные понятия. Файловые менеджеры, назначение и виды.
3. Классификация операционных систем.
4. Операционная система Windows. Назначение, основные возможности, характерные черты операционной системы Windows.
5. Текстовые процессоры, табличные процессоры.
6. Антивирусные программы. Программы-архиваторы.
7. Создание самораспаковывающегося архива. Создание многотомного архива.
8. Управление процессами. Принципы построения и классификация.

#### **Тема 1.9. Пакет прикладных программ MicrosoftOffice**

1. Общее описание пакета прикладных MicrosoftOffice.
2. Текстовые редакторы и процессоры. Назначение и виды текстовых редакторов. Этапы работы с документами в текстовом процессоре word. Операции с документами в Word.
3. Общие сведения о табличном редакторе. Документ Excel, назначение, структура, элементы. Понятие таблицы Excel. Работа с таблицами в

Excel.

4. Структурирование информации в табличном редакторе.

#### **Тема 1.10 Базы данных: модели и типы данных**

1. Понятие базы данных.
2. Модели и типы данных.
3. Информационная модель данных. Элементы выражения.
4. Иерархическая, реляционная, сетевая модели данных.
5. Модели вычислений
6. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы.

#### **Тема 1.11. Системы управления базами данных**

1. Основные понятия СУБД.
2. Основные функции СУБД.
3. Классификация СУБД.
4. Компоненты среды СУБД.
5. Функциональные возможности СУБД.
6. Типовая организация СУБД.

#### **Тема 1.12. Информационная безопасность. Виды угроз ИБ**

1. Определения понятия информационная безопасность.
2. Проблема информационной безопасности общества.
3. Задачи информационной безопасности общества.
4. Основные составляющие информационной безопасности.
5. Уровни формирования режима информационной безопасности.
6. Классы угроз информационной безопасности.
7. Классификация компьютерных вирусов.

#### **Тема 1.13. Механизмы обеспечения информационной безопасности**

1. Криптография и шифрование.
2. Классификация систем шифрования данных.
3. Определение понятий идентификация и аутентификация.
4. Симметричные и асимметричные методы шифрования.
5. Механизм электронной цифровой подписи.
6. Классификация антивирусных программ.

## **Раздел 2.**

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **Тема 2.1. Понятие и роль автоматизированных ИС в правовой сфере**

1. Понятие информационной системы.
2. Задачи и функции информационной системы.
3. Классификация информационных систем.
4. Автоматизированная информационная система.
5. Архитектура информационных систем.

#### **Тема 2.2. Назначение и возможности справочных правовых систем**

1. История развития справочно-правовых систем
2. Основные поисковые возможности СПС
3. Возможность реализации системы законодательства

4. Особенности поиска социально- правовой информации по тематическому классификатору
5. Возможность поиска непосредственно по текстам документов
6. Возможность изучения ретроспективы законодательства. Сравнение редакций

#### **Тема 2.3. СПС Консультант Плюс**

1. Роль справочно-правовых систем в юридической деятельности.
2. Структура единого информационного массива справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»
3. Основные возможности справочно-правовых систем
4. Запуск системы и получение справочной информации.
5. Поиск документов
6. Работа с текстом документа
7. Работа со списком документов
8. Аналитические материалы в системе «КонсультантПлюс»

#### **Тема 2.4. СПС Гарант**

1. Общие сведения о информационно- справочной правовой системе «Гарант»
2. Основы работы и особенности интерфейса системы
3. Работа со списками документов в информационно- справочной правовой системе «Гарант»
4. Работа с текстом документа в СПС «Гарант»
5. Поиск документов СПС «Гарант»

#### **Критерии оценки:**

**-оценка «отлично»** выставляется студенту, если дает полный правильный ответ на поставленный вопрос, может четко сформулировать физические законы, применить теоретический материал при решении конкретной физической задачи. Свободно владеет всеми физическими законами, может написать формулы, знает все единицы измерения, умеет решать задачи на проценты, знает атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, зависимость свойств вещества от структуры молекул.

**-оценка «хорошо»** выставляется студенту, если усвоил материал, знает основные законы физики и их применение, допускает несущественные ошибки при изложении материала, исправленные после наводящих вопросов; применение физических законов для решения простых физических задач.

**- оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если не усвоил полностью программный материал, но знает единицы измерения, обозначения физических приборов, отличает скалярные и векторные величины,

*-оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если показывает полное незнание материала, физических законов, не знает единицы измерения физических величин, обозначения приборов на схеме

**3.Комплект тестовых заданий Комплект  
тестов (тестовых заданий)  
по дисциплине Информатика и информационные технологии в профессиональной  
деятельности**

**Раздел I.  
Информатика**

**Тема 1.1. Предмет информатики: теоретические сведения. Основная терминология**

1. В качестве синонимов информация иногда используют такие понятия: а)  
сообщение  
б) данные  
в) предложение г)  
знак  
д) твердость
2. .... представляют собой набор символов или цифр, показывая  
соответственно текст или число  
а) сообщение б)  
данные  
в) корень г)  
чертеж
3. Набор данных объединенных общим контекстом или смыслом  
называется:  
а) данные  
б) электромагнитные волны в)  
сообщение  
г) чертеж

**Тема 1.2. Правовая информация, ее структура и классификация**

1. До каких годов прошлого века в юриспруденции понятие «правовая информация» вообще не использовалось, как и вообще термин информации до недавнего времени не использовался в сфере общественных отношений ?  
а) до 60-х б)  
до 70-х в)  
до 90-х
2. Правовую информацию, в зависимости от того, кто является ее "автором", то есть от кого она исходит, и на что направлена, можно разделить на три большие группы:  
а) официальная правовая информация

- б) групповую в)  
гендерную
  - г) информация индивидуально- правового характера, имеющая юридическое значение
  - д) неофициальная правовая информация е)  
логическую
  - ж) деловую
3. Официальная правовая информация
- а) это информация, исходящая от полномочных государственных органов, имеющая юридическое значение и направленная на регулирование общественных отношений
  - б) это информация, исходящая от различных субъектов права, не имеющих властных полномочий, и направленная на создание (изменение, прекращение) конкретных правоотношений

### **Тема 1.3. Представление информации в компьютере**

1. «Символ — ... — строка — фрагмент текста», что в этом ряду пропущено:
  - а) абзацб)  
слово
  - в) предложение
2. Где указывается информация о местоположении курсора:а) в окне текстового редактора  
б) в строке состояния текстового редактора в) на панели задач
3. Выберите предложение, где все пробелы стоят правильно:а) «Пора, что железо:куй, поколе кипит!»  
б) «Пора, что железо : куй , поколе кипит!»в)  
«Пора, что железо: куй, поколе кипит!»

### **Тема 1.4. Алгоритмы. Стили программирования**

1. Решение любой задачи с помощью компьютера можно разделить на ..... основных этапов:а) 5  
б) 2  
в) 7  
г) 3
2. На этапе постановки задачи
  - а) определяются входные и выходные данные
  - б) проверяется правильность выполнения программв)  
строится алгоритм
  - г) составляется программа
3. Входные данные для программы, вычисляющей корни квадратного уравнения
  - а) значения корней уравнения

- б) значения коэффициентов уравнения
- в) формула вычисления дискриминанта
- г) график квадратичной функции

### **Тема 1.5. Компьютерные сети**

1. Информационной моделью оригинала не является:
  - а) математическое описание
  - б) табличное описание
  - в) словесное (например, на русском языке) описание
2. Каждая информационная модель должна отражать:
  - а) все существующие признаки оригинала (объекта, процесса, явления)
  - б) существенные (для целей, гипотез моделирования) признаки оригинала
  - в) главный из существенных признаков оригинала
3. Любая информационная модель иерархического типа описывает связи моделируемого объекта (процесса):
  - а) с одинаковым количеством связей
  - б) отражающие изменения в системе по времени и пространству) по уровням подчиненности

### **Тема 1.6. Моделирование информационных процессов**

4. Информационной моделью оригинала не является:
  - г) математическое описание
  - д) табличное описание
  - е) словесное (например, на русском языке) описание
5. Каждая информационная модель должна отражать:
  - г) все существующие признаки оригинала (объекта, процесса, явления)
  - д) существенные (для целей, гипотез моделирования) признаки оригинала
  - е) главный из существенных признаков оригинала
6. Любая информационная модель иерархического типа описывает связи моделируемого объекта (процесса):
  - г) с одинаковым количеством связей
  - д) отражающие изменения в системе по времени и пространству) по уровням подчиненности

### **Тема 1.7. Программное обеспечение ПК: основные понятия, классификация**

1. Кем были описаны в 1945 г. основные принципы построения компьютеров, которые до сих пор являются стандартом практически для всех компьютеров
  - а) Дуровым Павлом Валерьевичем
  - б) Кевином Систром
  - в) Джоном фон Нейманом

2. В основе принципа программного управления лежит представление ..... решения любой задачи в виде программы вычислений) команды
  - б) алгоритма
  - в) истории
  - г) памяти
3. Программа – это:
  - а) упорядоченная последовательность команд, подлежащая обработке
  - б) точное предписание, определяющее процесс преобразования исходных данных в конечный результат
4. Алгоритм – это:
  - а) упорядоченная последовательность команд, подлежащая обработке
  - б) точное предписание, определяющее процесс преобразования исходных данных в конечный результат

### **Тема 1.8. Операционные системы: история, назначение, структура**

1. Операционная система это:
  - а) событие, генерируемое внешним (по отношению к процессору) устройством.
  - б) комплекс управляющих и обрабатывающих программ, которые, с одной стороны, выступают как интерфейс между устройствами вычислительной системы и прикладными программами, а с другой - предназначены для управления устройствами, управления вычислительными процессами, эффективного распределения вычислительных ресурсов между вычислительными процессами и организации надёжных вычислений
  - в) событие, возникающее в результате попытки выполнения программой недопустимой команды, доступа к ресурсу при отсутствии достаточных привилегий или обращения к отсутствующей странице памяти
2. Из чего состоит любая вычислительная система?
  - а) hardware, или техническое обеспечение: процессор, память, монитор, дисковые устройства и т.д.,
  - б) программного обеспечения
  - в) системы общего назначения
3. Microsoft Word является системной программой?
  - а) да
  - б) нет

### **Тема 1.9. Пакет прикладных программ Microsoft Office**

1. Наиболее популярным пакетом, предназначенным для решения задач автоматизации офиса, является:

- а) WSS DOCS
- б) Microsoft Officeв)  
САПР

2. К достоинствам Microsoft Office относится:

- а) интегрированность программ Excel, Word, Access друг с другом и с другими программами и поддержка новейших Web-технологий. Данные, созданные в разных приложениях, входящих в этот пакет, легко импортируются и экспортируются из одного приложения в другое
- б) не взаимодействуют программы Excel, Word, Access друг с другом и с другими программами и поддержка новейших Web-технологий. Данные, созданные в разных приложениях, входящих в этот пакет, не импортируются и не экспортируются из одного приложения в другое

3. Наиболее известным и простым текстовым редактором который поставляется вместе с операционной системой Windows является:

- а) блокнот
- б) конструкторв)  
калькулятор

4. Текстовый редактор - это:

- а) прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними
- б) прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними
- в) прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета

### Тема 1.10 Базы данных: модели и типы данных

1. Система - это:

- а) совокупность свойств системы, существенных для пользователя б) совокупность элементов, взаимодействующих друг с другом, образующих определенную целостность, единство
- в) часть системы, имеющая определенное функциональное назначение

2. Под предметной областью понимается:

- а) некоторая часть реального мира, информация о которой представлена в базе данных
- б) поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области
- в) описание некоторого реального объекта, явления, процесса, события в виде совокупности логически связанных атрибутов

3. Иерархическая модель данных представляет собой

- а) модель данных которая использует организацию данных в виде двумерных таблиц

- б) совокупность элементов данных, расположенных в порядке их подчинения и образующих по структуре перевернутое дерево
- в) модель данных при котором каждый узел может быть связан с любым другим узлом

### Тема 1.11. Системы управления базами данных

1. Основой информационной системы является: а) база данных  
б) графа данных  
в) темп данных
2. Целью любой информационной системы является: а) обработка данных системного блока  
б) обработка данных об объектах реального мира  
в) обработка данных о системах
3. Объект – это:
  - а) часть реального мира, подлежащего изучению для организации управления и автоматизации
  - б) элемент предметной области, информацию о котором мы сохраняем
  - в) поименованная характеристика объекта. Он показывает, какая информация об объекте должна быть собрана
4. Реквизит (атрибут)- это:
  - а) часть реального мира, подлежащего изучению для организации управления и автоматизации
  - б) элемент предметной области, информацию о котором мы сохраняем
  - в) поименованная характеристика объекта
5. Объектами СУБД могут быть: а) люди  
б) предметы  
в) сообщения  
г) графы

### Тема 1.12. Информационная безопасность. Виды угроз ИБ

1. Информационная безопасность- это:
  - а) возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу
  - б) защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры
  - в) защита от несанкционированного доступа к информации
2. Основные составляющие информационной безопасности: а) индивидуальность, открытость ценность  
б) хрупкость, лояльность и конфиденциальность

- в) доступность, целостность и конфиденциальность
- 3. Доступность информации - это:
  - а) возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу
  - б) защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры
  - в) защита от несанкционированного доступа к информации
- 4. Конфиденциальность информации – это:
  - а) возможность за приемлемое время получить требуемую информационную услугу
  - б) защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба владельцам или пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры
  - в) защита от несанкционированного доступа к информации

### **Тема 1.13. Механизмы обеспечения информационной безопасности**

- 1. Идентификация- это:
  - а) процедура проверки подлинности
  - б) то, что является частью нас
  - в) процедура распознавания субъекта по его идентификатору
- 2. Аутентификация- это:
  - а) процедура проверки подлинности
  - б) то, что является частью нас
  - в) процедура распознавания субъекта по его идентификатору
- 3. Идентификация производится ..... аутентификации
  - а) до
  - б) после

## **Раздел 2.**

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **Тема 2.1. Понятие и роль автоматизированных ИС в правовой сфере**

- 1. Информационная система –это:
  - а) состав, порядок и принципы взаимодействия элементов системы, определяющие основные свойства системы. Если отдельные элементы системы разнесены по разным уровням и характеризуются внутренними связями, то говорят об иерархической структуре системы

- б) внутренняя упорядоченность, согласованность взаимодействия элементов системы, проявляющаяся, в частности, в ограничении разнообразия состояния элементов в рамках системы
  - в) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели
2. Подсистема- это:
- а) часть системы, выделенная по какому-либо признаку
  - б) совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных
  - в) система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию установленных функций
3. Автоматизированная система - это :
- а) система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию установленных функций
  - б) комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы

## **Тема 2.2. Назначение и возможности справочных правовых систем**

1. Геоинформационная система (ГИС) состоит из ...а)
  - текстового и графического редакторов
  - б) цифровой карты местности и атрибутивной базы данных
  - в) табличного процессора и системы управления базами данных(СУБД)
2. Разработка полнотекстовой справочной правовой системы LEXIS (США) началась в ...
  - а) 1972 г.
  - б) 1959 г.
  - в) 1967 г
3. Информационно-правовая система «Законодательство России» является ...
  - а) коммерческой справочно-правовой системой (СПС)б) ведомственной СПС
  - в) элементом государственной системы правовой информации

## **Тема 2.3. СПС Консультант Плюс**

1. При работе с текстовым редактором Word нельзя ...
  - а) воспользоваться Быстрым поиском «Консультант Плюс» из документа Word
  - б) установить ссылку из документа Word на документ «Консультант

- Плюс» Экспортировать в Word фрагмент текста из документа  
«Консультант Плюс»
- в) добавить документ Word в информационный банк «КонсультантПлюс»
2. Авторскую форму, представленную в разделе «Формы документов» справочно-правовой системы «Консультант Плюс», ...
- а) можно изменить по своему усмотрению и внести измененную форму непосредственно в информационный банк
- б) можно использовать, предварительно проконсультировавшись у профильного специалиста (юриста, бухгалтера и т.д.)
- в) можно использовать без всяких ограниченийг)  
использовать нельзя
3. В справочно-правовой системе «Консультант Плюс» для поиска конкретной статьи федерального закона эффективно использовать ...
- а) быстрый поиск
- б) правовой навигатор
- в) обзоры законодательстваг)  
путеводители

#### **Тема 2.4. СПС Гарант**

1. Вид правовой информации, к которому в справочно-правовой системе «Гарант» относятся формы бухгалтерской, налоговой, статистической отчетности, бланки, типовые договоры – это ...
- а) международные договорыб)  
судебная практика
- в) формы документовг)  
проекты законов
2. В справочно-правовой системе «Гарант» поиск документов осуществляется через раздел...
- а) продукты и услуги
- б) энциклопедия решенийв)  
новости и аналитика
- г) компания и партнеры
3. Информационно-правовое обеспечение справочно-правовой системы «Гарант» включает....
- а) регулярное информирование о новостях законодательства исудебной практики
- б) горячую линию информационно-правовой поддержкив)  
правовой консалтинг через интерфейс системы
- г) регулярное информирование о новостях законодательства исудебной практики, горячую линию
- д) информационно-правовой поддержки и правовой консалтингчерез интерфейс системы

### Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

№ п/п	Тестовые нормы: правильных ответов	Количество правильных ответов
1.	отлично	85% - 100%
2.	хорошо	65% - 84%
3.	удовлетворительно	51% - 64%
4.	неудовлетворительно	0% -50%

#### 4. Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине **информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### Раздел I.

#### Информатика

#### Тема 1.1. Предмет информатики: теоретические сведения. Основная Терминология

##### Вариант 1.

1. Предмет и основные понятия информатики. Информационные технологии и информационные системы.
2. Классификация информационных систем.

##### Вариант 2.

1. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Принципы реализации и функционирования информационных технологий
2. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Состав, функции и характеристика качеств информационных систем.

##### Вариант 3.

1. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Информационное общество.
2. Понятие и средства информатизации. Структура информатизации. Информационная культура.

#### Тема 1.2. Правовая информация, ее структура и классификация

- ##### Вариант 1.
1. Понятие правовой информатики
  2. Этапы развития информационных технологий

##### Вариант 2.

1. Неофициальная правовая информация
2. Информационные системы

##### Вариант 3.

1. Информация индивидуально - правового характера, имеющая юридическое значение

2. Информационные технологии информационные системы

**Вариант 4.**

1. Понятие и структура правовой информации
2. Официальная правовая информация

**Тема 1.3. Представление информации в компьютере**

1. Представление информации в компьютере
2. Основные свойства информации: адекватность, достоверность, полнота, доступность, актуальность, полезность и т.д.

**Вариант 2.**

1. Формы представления информации в электронных устройствах
2. Основные свойства информации: адекватность, достоверность, полнота, доступность, актуальность, полезность и т.д.

**Тема 1.4. Алгоритмы. Стили программирования**

**1.**

1. Свойства алгоритмов
2. Виды алгоритмов

**Вариант 2.**

1. Основные понятия программирования
2. Языки программирования

**Тема 1.5. Компьютерные сети**

1. Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях. Глобальные и локальные сети
2. Топология сети.

**Вариант 2.**

1. Классификация компьютерных сетей
2. Способы коммутации и передачи данных. Характеристики коммуникационной сети.

**Вариант 3.**

1. Архитектура компьютерной сети. Аппаратные средства организации компьютерной сети
2. Глобальные и локальные сети

**Тема 1.6. Моделирование информационных процессов**

1. Статические модели
2. Динамические модели

**Тема 1.7. Программное обеспечение ПК: основные понятия, классификация**

**Вариант 1.**

1. Структура программного обеспечения ПК.

2. Программный принцип управления компьютером.

**Вариант 2.**

1. Виды программного обеспечения для персонального компьютера.
2. Прикладное, системное и инструментальное программное обеспечение.

**Тема 1.8. Операционные системы: история, назначение, структура**

1. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Структура операционной системы.
2. Управление процессами. Принципы построения и классификация.

**Вариант 2.**

1. Файловая система. Назначение, виды, основные понятия. Файловые менеджеры, назначение и виды.
2. Создание самораспаковывающегося архива. Создание многотомного архива.

**Вариант 3.**

1. Классификация операционных систем.
2. Операционная система Windows. Назначение, основные возможности, характерные черты операционной системы Windows.

**Вариант 4.**

1. Текстовые процессоры, табличные процессоры.
2. Антивирусные программы. Программы-архиваторы.

**Тема 1.9. Пакет прикладных программ Microsoft Office**

**1.**

1. Общее описание пакета прикладных Microsoft Office.
2. Структурирование информации в табличном редакторе.

**Вариант 2.**

1. Текстовые редакторы и процессоры. Назначение и виды текстовых редакторов. Этапы работы с документами в текстовом процессоре word. Операции с документами в Word.
2. Общие сведения о табличном редакторе. Документ Excel, назначение, структура элементы. Понятие таблицы Excel. Работа с таблицами в Excel.

**Тема 1.10 Базы данных: модели и типы данных**

**Вариант 1.**

1. Понятие базы данных.
2. Модели и типы данных.

**Вариант 2.**

1. Модели вычислений
2. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы.

**Вариант 3.**

1. Информационная модель данных. Элементы выражения.

2. Иерархическая, реляционная, сетевая модели данных.

### **Тема 1.11. Системы управления базами данных**

#### **Вариант 1.**

1. Типовая организация СУБД.
2. Классификация СУБД.

#### **Вариант 2.**

1. Компоненты среды СУБД.
2. Основные понятия СУБД.

#### **Вариант 3.**

1. Основные функции СУБД.
2. Функциональные возможности СУБД.

### **Тема 1.12. Информационная безопасность. Виды угроз ИБ**

#### **Вариант 1.**

1. Проблема информационной безопасности общества.
2. Задачи информационной безопасности общества.

#### **Вариант 2.**

1. Уровни формирования режима информационной безопасности.
2. Классы угроз информационной безопасности. Классификация компьютерных вирусов.

#### **Вариант 3.**

1. Определения понятия информационная безопасность.
2. Основные составляющие информационной безопасности.

### **Тема 1.13. Механизмы обеспечения информационной безопасности**

#### **Вариант 1.**

1. Криптография и шифрование.
2. Классификация систем шифрования данных.

#### **Вариант 2.**

1. Механизм электронной цифровой подписи.
2. Классификация антивирусных программ.

#### **Вариант 3.**

1. Определение понятий идентификация и аутентификация.
2. Симметричные и асимметричные методы шифрования.

## **Раздел 2.**

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **Тема 2.1. Понятие и роль автоматизированных ИС в правовой сфере**

##### **Вариант 1.**

1. Понятие информационной системы.
2. Задачи и функции информационной системы.
3. Архитектура информационных систем.

##### **Вариант 2.**

1. Классификация информационных систем.
2. Автоматизированная информационная система.
3. Архитектура информационных систем.

#### **Тема 2.2. Назначение и возможности справочных правовых систем** **Вариант 1.**

1. Возможность изучения ретроспективы законодательства. Сравнение редакций
2. Особенности поиска социально-правовой информации по тематическому классификатору

#### **Вариант 2.**

1. История развития справочно-правовых систем
2. Основные поисковые возможности СПС

#### **Вариант 3.**

1. Возможность реализации системы законодательства
2. Возможность поиска непосредственно по текстам документов

#### **Тема 2.3. СПС Консультант Плюс**

##### **Вариант 1.**

1. Роль справочно-правовых систем в юридической деятельности.
2. Запуск системы и получение справочной информации. Поиск документов

##### **Вариант 2.**

1. Структура единого информационного массива справочно-правовой системы «Консультант Плюс»
2. Основные возможности справочно-правовых систем

#### **Тема 2.4. СПС Гарант** **Вариант**

##### **1.**

1. Общие сведения о информационно-справочной правовой системе «Гарант»
2. Работа со списками документов в информационно-справочной правовой системе «Гарант». Работа с текстом документа

##### **Вариант 2.**

1. Основы работы и особенности интерфейса системы
2. в СПС «Гарант» Поиск документов СПС «Гарант»

#### **Критерии оценивания**

**-Оценка «отлично»** ставится, если студент четко и правильно раскрыл теоретические вопросы, сумел глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; если выполнил практическую часть грамотно с точки

зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допустил не более одного недочета.

**-Оценка «хорошо»** ставится, если студент показал хороший уровень знаний при раскрытии теоретических вопросов, практически правильно сформулировал ответы на поставленные вопросы, представил общее знание информации по проблеме; если выполнил практические задания полностью, но допустил в них: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов.

**-Оценка «удовлетворительно»** ставится, если студент показал средний уровень знаний при раскрытии теоретических вопросов; выполнил не менее половины практических заданий либо допустил в них - не более двух существенных ошибок или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

**-Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если студент: не раскрыл теоретические вопросы; не справился с практическими заданиями, либо выполнил менее половины заданий, или допустил более двух существенных ошибок или более двух грубых ошибок и более трех недочетов.

## 5. Темы рефератов и эссе

1. Информационные системы
2. Информационная безопасность
3. Нормативная правовая информация
4. Иная официальная правовая информация
5. Позиционные системы счисления
6. Непозиционные системы счисления
7. Безопасность www-серверов
8. Методы и технологии верификации
9. Сервисы глобальных сетей
10. Проблемы современного интернета
11. Моделирование как метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей
12. Классификация моделей по временному фактору
13. Аппаратные и прикладные программы ПК
14. Операционная система
15. Файловая система. Назначение, виды, основные понятия
16. Структура MS Office и назначение компонентов
17. Дополнительные компоненты MS Office
18. Интерфейс MS Office
19. Проектирование физической модели БД по индивидуальной предметной области
20. Программирование и классы
21. Быстрая разработка приложений
22. Компьютерные вирусы
23. Информационная безопасность
24. Антивирусные программы

25. Криптография и шифрование, как механизм обеспечения информационной безопасности
26. Автоматизированные информационно-справочные системы
27. Автоматизированные информационно-логические системы
28. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений
29. СПС Кодекс
30. СПС Выборы
31. Ознакомление со справочной системой.
32. Поиск информации в СПС Консультант Плюс
33. Поиск документов в СПС Гарант:
34. Рефераты на темы: Базовый поиск в СПС. Поиск по реквизитам в СПС. Поиск по ситуации. Поиск по источнику опубликования. Поиск по правовому навигатору.

### **Методические рекомендации к написанию реферата.**

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания научных трудов по выбранной теме исследования. Это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, делает выводы, обобщения.

Выбор темы реферата осуществляется преподавателем в рамках изучаемой дисциплины исходя из интересов студентов. Прежде чем выбрать тему реферата, студенту необходимо выяснить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Цель реферата – приобретение студентами навыков самостоятельной работы по подбору, изучению, анализу и обобщению литературных источников.

Объем реферата составляет 7-12 страниц машинописного текста. Процесс выполнения реферата состоит из следующих этапов.

1. Подбор литературы по избранной теме и ознакомление с выбранными источниками.
2. Составление плана реферата.
3. После заключения необходимо привести список литературы.
4. Оформление реферата. Текст работы должен быть набран на компьютере шрифтом Times New Roman размером 14 пт (при оформлении текста с использованием текстового процессора Microsoft Word). Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы ит.п.), при необходимости может быть меньше, но не менее 10 пт. Межстрочный интервал в основном тексте - полуторный. В иллюстративном материале межстрочный интервал может быть одинарным. Поля страницы должны быть:
  - левое поле - 30 мм;
  - правое поле - 10 мм;
  - верхнее и нижнее поле - 20 мм.

### **Критерии оценивания**

**-Оценка «отлично»** выставляется если, вопрос раскрыт полностью и без ошибок, реферат написан правильным литературным языком без грамматических ошибок, терминологии, умело использованы ссылки на источники. Самостоятельно может изложить материал реферата, знает все формулы, реакции входящие в данную тему, знает единицы измерения, есть выводы.

**-Оценка «хорошо»** выставляется если, вопрос раскрыт, без ошибок. Имеются незначительные и/или единичные ошибки в оформлении. Есть понимание написанного, наводящими вопросами можно добиться полноценного ответа, Основные формулы данной темы написаны без ошибок, нет единиц измерения. Не знает вывод формул.

**-Оценка «удовлетворительно»** выставляется если, вопрос раскрыт частично, нет четкого ответа, нет единиц измерения физических величин, есть ошибки в формулах, реферат оформлен не по стандарту, тема раскрыта, но нет полного понимания темы.

**-Оценка «неудовлетворительно»** выставляется если, обнаруживается лишь общее представление о теме либо тема не раскрыта полностью, не может самостоятельно написать формулы по данной теме, работаскопирована из Интернет без ссылки на первоисточник. Не может ответить на вопросы по теме.

### **Перечень вопросов для экзамена**

1. Предмет и основные понятия информатики
2. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире
3. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии
4. Информационное общество.
5. Понятие и средства информатизации
6. Официальная правовая информация
7. Информация индивидуально-правовая
8. Неофициальная правовая информация
9. Представление информации в компьютере
10. Системы счисления
11. Классификация систем счисления
12. Языки программирования
13. Глобальная сеть
14. Динамические модели
15. Статические модели
16. Классификация программного обеспечения
17. Основные понятия программного обеспечения
18. Классификация операционных систем.
19. Операционная система Windows.
20. Назначение, основные возможности, характерные черты операционной системы Windows

21. Пакет прикладных Microsoft Office
22. Текстовые редакторы и процессоры.
23. Назначение и виды текстовых редакторов.
24. Этапы работы с документами в текстовом процессоре word.
25. Операции с документами в Word
26. Общие сведения о табличном редакторе. Документ excel, назначение, структура, элементы
27. Иерархическая модель
28. Реляционная модель
29. Сетевая модели данных
30. Атрибуты. Ключи. Зависимости атрибутов.
31. Понятия: кортеж, домен, поле, запись. Типы связей
32. Характеристики и сравнение СУБД.
33. Основные характеристики и принципы работы в СУБД. \
34. Типы файлов БД. Типы данных. Структура таблиц
35. Проектирование базы данных в СУБД MS ACCESS
36. Создание таблиц, пользовательских форм для ввода данных в СУБД MSACCESS
37. Работа с несколькими таблицами. Организация работы с несколькими таблицами. Связь вида 1:1.
38. Структура операционной системы
39. Файловая система. Назначение, виды, основные понятия. Файловые менеджеры, назначение и виды
40. Классификация компьютерных вирусов
41. Криптография и шифрование. Классификация систем шифрования данных
42. Определение понятий идентификация и аутентификация
43. Симметричные и асимметричные методы шифрования
44. Механизм электронной цифровой подписи
45. Понятие информационной технологии и информационной системы
46. Классификация информационных систем
47. Автоматизированные информационные системы
48. Роль справочных правовых систем в юридической деятельности
49. Основные возможности справочных правовых систем
50. Структура СПС Консультант Плюс
51. Структура справочной правовой системы «Консультант Плюс»
52. Содержание информационного банка
53. Поисковые возможности системы
54. Структура справочной правовой системы (информационный банк, программная оболочка)
55. Содержание информационного банка
56. Поиск документов
57. Уровни формирования режима информационной безопасности
58. Определения понятия информационная безопасность
59. Проблема информационной безопасности общества
60. Задачи информационной безопасности общества

61. Основные составляющие информационной безопасности
62. Классы угроз информационной безопасности
63. Классификация автоматизированных информационных систем
64. Экспертные системы.
65. Справочные правовые системы (СПС).
66. Роль автоматизированных информационных систем в правовой сфере.
67. Информационные технологии, применяемые в правоохранительной деятельности.
68. Автоматизированные аналитико-статистические информационные системы, системы учета и управления.
69. Информационные технологии следственной и оперативно – розыскной деятельности.
70. Краткая характеристика автоматических информационных систем статистического учета и отчетности правоохранительных органов.
71. Информационно – телекоммуникационные технологии в правоохранительной и экспертной деятельности.
72. Справочные правовые системы.
73. СПС Консультант Плюс
74. Структура СПС Консультант Плюс.
75. Поиск информации в СПС Консультант Плюс.
76. Основные инструменты для поиска информации в системе Консультант Плюс.
77. Правовой навигатор в системе Консультант Плюс.
78. Путеводители в системе Консультант Плюс\
79. Карточка поиска в системе Консультант Плюс
80. Структура СПС Гарант.
81. Разделы информации в СПС Гарант.
82. Поиск информации в СПС Гарант.
83. Интерфейс системы Консультант Плюс. Поисковые возможности системы Консультант Плюс.
84. Работа со списком документов и с текстом документов в системе Консультант Плюс. Сохранение документов в системе Консультант Плюс.
85. Пакет Гарант. Интерфейс системы. Поисковые возможности системы.
86. Работа со списком документов и с текстом документов в системе Гарант. Сохранение документов в системе Гарант.

#### **Критерии оценки:**

**-оценка «отлично»** ставится в том случае, когда студент обнаруживает систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине, умеет свободно ориентироваться в вопросе. Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, литературным языком, с использованием современных научных терминов; ответ самостоятельный. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы.

**-оценка «хорошо»** ставится в том случае, когда студент обнаруживает полное знание учебного материала, демонстрирует систематический характер знаний по дисциплине. Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано, отсутствует собственная точка зрения. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Студент испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием современных научных терминов, литературным языком;

**-оценка «удовлетворительно»** ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание основного программного материала по дисциплине, но допускает погрешности в ответе. Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Студент испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы. Научная терминология используется недостаточно;

**-оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине. При ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания теоретического материала или допущен ряд существенных ошибок, которые студент не может исправить при наводящих вопросах экзаменатора, затрудняется в ответах на вопросы. Студент подменил научное обоснование проблем рассуждением бытового плана. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии.