

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Кафедра «Информационного права и информатики» юридического института

Образовательная программа специалитета

38.05.02 Таможенное дело

Направленность (профиль) программы

Правоохранительная деятельность

Форма обучения

очная / заочная

Статус дисциплины: **входит в обязательную часть ОПОП**

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «**Информатика**» составлена в 2022 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – специалитет по специальности 38.05.02 Таможенное дело от «25» ноября 2020 г. № 1453.

Разработчик(и): кафедра «Информационного права и информатики»,
Везиров Тельман Тимурович, к.п.н., доцент
Исаева Гачиханум Гаджимедовна, к.п.н., доцент.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры информационного права и информатики
от «25» 02 2022 г., протокол № 4

Зав. кафедрой  Абдусаламов Р.А.
(подпись)

на заседании Методической комиссии юридического института
от «21» 03 2022 г., протокол № 4.

Председатель  Арсланбекова А.З.
(подпись)

Согласовано:
С учебно-методическим управлением «21» 03 2022 г.

/Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Информатика» входит в обязательную часть ОПОП специалитета по специальности 38.05.02 Таможенное дело.

Дисциплина реализуется в юридическом институте кафедрой информационного права и информатики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов навыков анализа предметной области в терминах информатики, осуществление постановки и программной реализации профессиональных задач в условиях использования современных информационных технологий на базе персональных компьютеров с привлечением различных программных средств.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-1, общепрофессиональных – ОПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *устного опроса, письменного опроса, выполнения лабораторной работы* и промежуточный контроль в форме *зачета, экзамена*.

Объем дисциплины 7 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			консульт ации
		всего	Лекц ии	Лаборат орные занятия	Практич еские занятия	КСР				
2	108	68	18	34	16			40	Зачет	
3	144	50	18	16	16	36		58	Экзамен	

Заочная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			консульт ации
		всего	Лекц ии	Лаборат орные занятия	Практич еские занятия	КСР				
1	108	12	8	2	2	4		92	Зачет	
2	144	14	10	2	2	9		121	Экзамен	

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются овладение комплексом знаний в области информационных и коммуникационных технологий, получение практических навыков пользователя современного персонального компьютера необходимых для профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина «Информатика» входит в обязательную часть ОПОП специалитета по специальности 38.05.02 Таможенное дело.

Дисциплина логически и содержательно-методически связана с

а) теорией государства и права, формирующей знания в области механизма государства, системе права, механизма и средств правового регулирования, реализации права, особенностей правового развития России;

б) конституционным правом, определяющим особенности конституционного строя, правового положения граждан, форм государственного устройства, организации и функционирования системы органов государства и местного самоуправления в России, в частности провозглашение права граждан на свободный поиск, получение и потребление информации любым законным способом;

в) математикой, вырабатывающей основные навыки математического мышления, необходимых для обработки информации и использования математических моделей в компьютерных технологиях;

г) информационными технологиями в таможенной деятельности, представляющих информационно-техническую составляющую информационного обеспечения таможенных органов как на ключевую инфраструктурную составляющую, определяющую эффективность таможенного контроля, в том числе связанную с решением проблем построения ведомственной интегрированной сети телекоммуникаций, а также обеспечения информационной безопасности;

д) информационным правом и информационным правом в таможенной деятельности, представляющих систему знаний о признаках и юридических свойствах информации, методах и принципах правового регулирования общественных отношений в информационной сфере.

Для изучения дисциплины «Информатика» обучающийся априори должен иметь знания и умения по работе с программно-техническим обеспечением информационных систем, в частности знать назначение основных устройств компьютера и компьютерных сетей, иметь навыки работы

в операционной системе Windows и интегрированным пакетом Microsoft Office.

В результате изучения дисциплины формируются навыки работы с современными информационными технологиями в таможенной деятельности, необходимые при изучении дисциплин профессионального цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<p>Знает: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.</p> <p>Умеет: анализировать и систематизировать данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</p>	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка реферата.
	УК-1.2. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Рассматривает	<p>Знает: систему учета и принципы калькулирования и систематизации, системообразующие</p>	

	<p>различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>	<p>элементы принципы их формирования. Умеет: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы; осуществлять комплексный сравнительно-правовой анализ нормативных актов. Владеет: основными навыками правового анализа; навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности</p>	
	<p>УК-1.3. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p>	<p>Знает: правильно и логично рассуждать, отличать факты от мнений. Умеет: Определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи. Владеет: навыками логично и аргументированно рассуждать.</p>	
<p>ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной</p>	<p>ОПК-2.1. Осуществляет сбор, обработку, анализ информации для решения профессиональной задачи.</p>	<p>Знает: способы и методы обработки информации, способы сбора и обработки статистических и аналитических материалов. Умеет: определять и оценивать важнейшие тенденции развития</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, подготовка реферата.</p>

<p>власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>		<p>современного законодательства.</p> <p>Владеет: навыками анализа правоприменительной и правоохранительной практики.</p>	
	<p>ОПК-2.2.</p> <p>Использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии.</p>	<p>Знает: информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>Умеет: пользоваться и внедрять информационно-коммуникационные технологии в деятельности государственных органов.</p> <p>Владеет: навыками использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	
	<p>ОПК-2.3.</p> <p>Учитывает требования информационной безопасности при информировании органов государственной власти.</p>	<p>Знает: методы и способы обеспечения информационной безопасности в деятельности государственных органов.</p> <p>Умеет: обеспечить информационную безопасность при передаче сведений, составляющих государственную или иную служебную тайну.</p> <p>Владеет: навыками работы с документами, составляющими государственную или иную служебную тайну.</p>	

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

4.2.1. Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины по модулям	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль	Самостоятельная работа	
Модуль 1. Теоретические основы информатики								
1	Информация, информационные процессы и информационное общество.	2	2	2	2		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
2	Арифметические основы ЭВМ	2	2	2	2		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
3	Логические основы ЭВМ	2	2	2	2		4	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
<i>Итого по модулю 1:</i>		2	6	6	6		16	
Модуль 2. Аппаратное обеспечение и представление информации в ЭВМ								
4	Представление информации в ЭВМ.	2	2	2	4		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
5	Аппаратное обеспечение ЭВМ.	2	4	2	4		6	Устный, письменный опрос; выполнение

								лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 2:</i>	2	6	4	8		12	
	Модуль 3. Программное обеспечение ЭВМ							
6	Классификация и тенденции развития программного обеспечения ЭВМ.	2	2	2	2		4	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
7	Системное и прикладное программное обеспечение ЭВМ.	2	2	2	16		4	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
8	Компьютерные угрозы безопасности и основы антивирусной защиты.	2	2	2	2		4	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 3:</i>	2	6	6	20		12	
	<i>Итого по семестру:</i>	2	18	16	34		40	зачет
	Модуль 4. Компьютерные сети							
9	Локальные компьютерные сети	3	2	1	1		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
10	Глобальные компьютерные сети	3	2	1	1		8	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 4:</i>	3	4	2	2		14	
	Модуль 5. Справочно-правовые системы							
11	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	3	2	2	2		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы

12	Справочно-правовая система «Гарант»	3	2	2	2		8	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 5:</i>	3	4	4	4		14	
Модуль 6. Алгоритмизация								
13	Алгоритмы и их свойства. Формализация понятия алгоритм	3	2	2	2		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
14	Алгоритмические структуры	3	2	2	2		8	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 6:</i>	3	4	4	4		14	
Модуль 7. Основы программирования								
15	Основы и классификация языков программирования.	3	2	2	2		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
16	Основные понятия и структура языка программирования Pascal ABC.NET.	3	2	2	2		6	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
17	Алгоритмические структуры на языке программирования Pascal ABC.NET.	3	2	2	2		4	Устный, письменный опрос; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 7:</i>	3	6	6	6		16	
Модуль 8. Подготовка к экзамену								
18	Подготовка к экзамену	3				36		
	<i>Итого по модулю 8:</i>	3				36		
	<i>Итого по семестру:</i>	3	18	16	16		58	Экзамен

	ИТОГО:		36	32	50	36	98	
--	--------	--	----	----	----	----	----	--

4.2.2. Структура дисциплины в заочной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины по модулям	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль	Самостоятельная работа	
Модуль 1. Теоретические основы информатики								
1	Информация, информационные процессы и информационное общество.	1	1	0,5	0		10	Тестирование
2	Арифметические основы ЭВМ	1	1	0,5	0		10	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
3	Логические основы ЭВМ	1	1	0	0,5		10	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
<i>Итого по модулю 1:</i>		<i>1</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>		<i>30</i>	
Модуль 2. Аппаратное обеспечение и представление информации в ЭВМ								
4	Представление информации в ЭВМ.	1	1	0,5	0,5		16	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
5	Аппаратное обеспечение ЭВМ.	1	1	0,5	0,5		16	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
<i>Итого по модулю 2:</i>		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		<i>32</i>	
Модуль 3. Программное обеспечение ЭВМ								
6	Классификация и тенденции развития программного обеспечения ЭВМ.	1	1	0	0		10	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
7	Системное и прикладное программное обеспечение ЭВМ.	1	1	0	0		10	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
8	Компьютерные угрозы	1	1	0	0,5		10	Тестирование

	безопасности и основы антивирусной защиты.								; выполнение лабораторной работы
	<i>Зачет</i>					4			
	<i>Итого по модулю 3:</i>	1	3	0	0,5	4	30		
	<i>Итого по семестру:</i>	1	8	2	2	4	92		<i>Зачет</i>
Модуль 4. Компьютерные сети									
9	Локальные компьютерные сети	2	1	0	0,5		15		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
10	Глобальные компьютерные сети	2	1	0	0,5		15		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 4:</i>	2	2	0	1		30		
Модуль 5. Справочно-правовые системы									
11	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	2	1	0	0,5		15		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
12	Справочно-правовая система «Гарант»	2	1	0,5	0		15		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 5:</i>	2	2	0,5	0,5		30		
Модуль 6. Алгоритмизация									
13	Алгоритмы и их свойства. Формализация понятия алгоритм	2	1	0	0,5		15		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
14	Алгоритмические структуры	2	1	0,5	0		15		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 6:</i>	2	2	0,5	0,5		30		
Модуль 7. Основы программирования									
15	Основы и классификация языков программирования	2	1	0	0		10		Тестирование ; выполнение лабораторной работы
16	Основные понятия и структура языка программирования Pascal ABC.NET.	2	1	0,5	0		10		Тестирование ; выполнение лабораторной работы

17	Алгоритмические структуры на языке программирования Pascal ABC.NET.	2	2	0,5	0		1	Тестирование ; выполнение лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 7:</i>	2	4	1	0		31	
Модуль 8. Подготовка к экзамену								
18	Подготовка к экзамену	2				9		
	<i>Итого по модулю 8:</i>	2				9		
	<i>Итого по семестру:</i>	2	10	2	2	9	121	<i>Экзамен</i>
	ИТОГО:		18	4	4	13	213	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Теоретические основы информатики

Тема 1. Информация, информационные процессы и информационное общество.

Введение в дисциплину. Основные понятия информатики. Информация и данные. Виды информации. Информационные процессы. Роль информации в развитии общества. Информационный потенциал общества.

Тема 2. Арифметические основы ЭВМ

Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод числа из любой системы счисления в десятичную. Перевод числа из десятичной системы счисления в любую другую. Перевод целых чисел. Перевод десятичных дробей, меньших единицы. Перевод десятичных дробей, больших единицы. Системы счисления, используемые в вычислительной технике. Арифметические действия в двоичной системе счисления. Сложение и вычитание. Умножение. Деление. Арифметические действия в восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.

Тема 3. Логические основы ЭВМ

Понятие об алгебре высказываний. Составление логических формул. Основные законы алгебра логики. Составление таблицы истинности для логической формулы. Построение коммутационных схем на основе алгебры логики. Простейшие преобразователи информации.

Модуль 2. Аппаратное обеспечение и представление информации в ЭВМ

Тема 4. Представление информации в ЭВМ.

Кодирование знаков (символов). Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика. Трехмерная графика. Кодирование звуковой информации. Кодирование видеосигналов. Сжатие данных. Алгоритмы сжатия без потерь. Алгоритмы сжатия с потерями.

Тема 5. Аппаратное обеспечение ЭВМ.

История развития вычислительной техники. Аппаратная часть компьютера. Обобщенная структура компьютера. Системная (материнская) плата. Центральный процессор. Организация и основные характеристики памяти компьютера. Устройства образующие внутреннюю память. Устройства образующие внешнюю память. Устройства ввода-вывода информации. Устройства ввода. Устройства вывода. Классификация компьютеров и вычислительных систем.

Модуль 3. Программное обеспечение ЭВМ

Тема 6. Классификация и тенденции развития программного обеспечения ЭВМ.

Классификация программного обеспечения ПЭВМ. Классификация программного обеспечения по степени взаимодействия с аппаратной частью ПК. Классификация программного обеспечения по виду лицензирования. Классификация программного обеспечения по платформе назначения. Классификация программного обеспечения по способу взаимодействия с пользователем. Классификация программного обеспечения по отношению к сети. Классификация программного обеспечения по целям разработки. Классификация программного обеспечения по аппаратной платформе. Классификация программного обеспечения по степени опасности. Перспективы развития программного обеспечения.

Тема 7. Системное и прикладное программное обеспечение ЭВМ.

Состав системного программного обеспечения. BIOS. Драйверы устройств. Ядро операционной системы. Службы операционной системы. Системные оболочки. Инструменты администрирования. Инструменты системного программирования. Представление о структуре операционной системы. Операционная система в виде набора функций. Управление процессами. Управление основной памятью. Управление файлами. Управление системой ввода-вывода. Управление дисковой памятью. Управление сетевыми соединениями. Обеспечение безопасности. Интерпретатор команд. Системные службы операционной системы.

Представление операционной системы в виде слоев. Классификация операционных систем.

Тема 8. Компьютерные угрозы безопасности и основы антивирусной защиты.

Классификация вирусов. Среда обитания вирусов. Алгоритмы работы вирусов. Дополнительная функциональность. Поражаемые операционные системы. Источники угроз. Виды компьютерных угроз. Признаки заражения компьютера. Антивирусная защита. Технологии антивирусной защиты. Основные правила антивирусной защиты.

Модуль 4. Компьютерные сети

Тема 9. Локальные компьютерные сети

История развития компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Топологии компьютерных сетей. Физическая реализация среды передачи данных. Технологии LAN.

Тема 10. Глобальные компьютерные сети

Базовые знания о сети Интернет. Основные службы Интернет. Адресация в Интернете. Служба WWW. Электронная почта.

Модуль 5. Справочно-правовые системы

Тема 11. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

Справочные правовые системы как основной источник получения правовой информации для специалистов. Функциональные возможности СПС «Консультант Плюс». Разделы и информационные банки. Общие сведения о системе «Консультант Плюс». Поиск и сохранение документов в системе Консультант Плюс. Поиск документов с помощью Быстрого поиска. Поиск документа с помощью Карточки поиска. Использование Правового навигатора. Поиск обзоров правовой информации. Поиск справочной информации. «Азбука права» — консультации по повседневным правовым вопросам. История поисков. Аналитические возможности Консультант Плюс для решения различных практических задач. Особенности работы со специализированными информационными банками и возможностями системы.

Тема 12. Справочно-правовая система «Гарант»

Общие сведения о системе. Особенности интерфейса и схема работы с системой. Виды поиска в СПС ГАРАНТ. Базовый поиск. Поиск по реквизитам. Поиск по ситуации. Поиск по источнику опубликования. ПРАЙМ. Обзор изменений законодательства. Поиск по Правовому навигатору. Справочная информация. Поиск по Толковому словарю. Работа со списком документов. Работа с текстом документа.

Модуль 6. Алгоритмизация

Тема 13. Алгоритмы и их свойства. Формализация понятия алгоритм

Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы записи алгоритмов. Словесный способ записи алгоритмов. Графический способ записи алгоритмов. Псевдокод. Программный способ представления алгоритмов. Представление алгоритма с помощью диаграммы Несси-Шнейдермана.

Тема 14. Алгоритмические структуры

Базовые алгоритмические структуры. Базовая структура «Следование». Базовая структура «Ветвление». Базовая структура «Цикл». Понятие алгоритмических машин Поста и Тьюринга.

Модуль 7. Основы программирования

Тема 15. Основы и классификация языков программирования

Основные понятия и классификация языков программирования.

Тема 16. Основные понятия и структура языка программирования Pascal ABC.NET.

Среда программирования Pascal ABC.NET. Структура Pascal ABC.NET-программы. Раздел uses. Раздел описания меток. Раздел описания констант. Раздел описания типов данных. Раздел описания переменных. Раздел описания процедур и функций. Раздел операторов (блок). Комментарии. Алфавит и словарь языка Pascal ABC.NET. Символы в Pascal ABC.NET. Слова в Pascal ABC.NET. Идентификаторы. Стандартные идентификаторы. Пользовательские идентификаторы. Выражения и операции. Арифметические выражения и операции. Выражения и операции отношения. Логические выражения и операции. Приоритет операций.

Тема 17. Алгоритмические структуры на языке программирования Pascal ABC.NET.

Линейные алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.
Разветвляющиеся алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.
Циклические алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Теоретические основы информатики

Тема 1. Информация, информационные процессы и информационное общество.

1. Основные понятия информатики.
2. Информация и данные.
3. Виды информации.
4. Информационные процессы.
5. Роль информации в развитии общества.
6. Информационный потенциал общества.

Тема 2. Арифметические основы ЭВМ

1. Позиционные и непозиционные системы счисления.
2. Перевод числа из любой системы счисления в десятичную.
3. Перевод числа из десятичной системы счисления в любую другую.
4. Перевод целых чисел.
5. Перевод десятичных дробей, меньших единицы.
6. Перевод десятичных дробей, больших единицы.

Тема 3. Логические основы ЭВМ

1. Понятие об алгебре высказываний.
2. Составление логических формул.
3. Основные законы алгебра логики.
4. Составление таблицы истинности для логической формулы.

Модуль 2. Аппаратное обеспечение и представление информации в ЭВМ

Тема 4. Представление информации в ЭВМ.

1. Кодирование знаков (символов).
2. Кодирование графической информации.
3. Кодирование звуковой информации.
4. Кодирование видеосигналов.
5. Сжатие данных.
6. Алгоритмы сжатия без потерь и с потерями.

Тема 5. Аппаратное обеспечение ЭВМ.

1. Аппаратная часть компьютера.
2. Системная (материнская) плата.
3. Центральный процессор.
4. Устройства образующие внутреннюю и внешнюю память.
5. Устройства ввода-вывода информации.

Модуль 3. Программное обеспечение ЭВМ

Тема 6. Классификация и тенденции развития программного обеспечения ЭВМ.

1. Классификация программного обеспечения по степени взаимодействия с аппаратной частью ПК.
2. Классификация программного обеспечения по виду лицензирования.
3. Классификация программного обеспечения по платформе назначения.
4. Классификация программного обеспечения по способу взаимодействия с пользователем.
5. Классификация программного обеспечения по отношению к сети.
6. Классификация программного обеспечения по целям разработки.
7. Классификация программного обеспечения по аппаратной платформе.
8. Классификация программного обеспечения по степени опасности.

Тема 7. Системное и прикладное программное обеспечение ЭВМ.

1. BIOS.
2. Драйверы устройств.
3. Службы операционной системы.
4. Представление о структуре операционной системы.
5. Операционная система в виде набора функций.
6. Управление дисковой памятью.
7. Системные службы операционной системы.
8. Классификация операционных систем.

Тема 8. Компьютерные угрозы безопасности и основы антивирусной защиты.

1. Классификация вирусов.
2. Среда обитания вирусов.
3. Поражаемые операционные системы.
4. Источники угроз.
5. Виды компьютерных угроз.

6. Признаки заражения компьютера.
7. Антивирусная защита.

Модуль 4. Компьютерные сети

Тема 9. Локальные компьютерные сети

1. История развития компьютерных сетей.
2. Классификация компьютерных сетей.
3. Топологии компьютерных сетей.
4. Физическая реализация среды передачи данных.
5. Технологии LAN.

Тема 10. Глобальные компьютерные сети

1. Базовые знания о сети Интернет.
2. Основные службы Интернет.
3. Адресация в Интернете.
4. Служба WWW.
5. Электронная почта.

Модуль 5. Справочно-правовые системы

Тема 11. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

1. Функциональные возможности СПС «Консультант Плюс».
2. Поиск документов с помощью Быстрого поиска.
3. Поиск документа с помощью Карточки поиска.
4. Использование Правового навигатора.
5. Поиск обзоров правовой информации.
6. Поиск справочной информации.

Тема 12. Справочно-правовая система «Гарант»

1. Базовый поиск. Поиск по реквизитам. Поиск по ситуации.
2. Поиск по источнику опубликования. ПРАЙМ.
3. Обзор изменений законодательства.
4. Поиск по Правовому навигатору.
5. Справочная информация.
6. Поиск по Толковому словарю.

Модуль 6. Алгоритмизация

Тема 13. Алгоритмы и их свойства. Формализация понятия алгоритм

1. Свойства алгоритмов.
2. Словесный способ записи алгоритмов.

3. Графический способ записи алгоритмов.
4. Псевдокод.
5. Программный способ представления алгоритмов.

Тема 14. Алгоритмические структуры

1. Базовая структура «Следование».
2. Базовая структура «Ветвление».
3. Базовая структура «Цикл».

Модуль 7. Основы программирования

Тема 15. Основы и классификация языков программирования

1. Основные понятия и классификация языков программирования.

Тема 16. Основные понятия и структура языка программирования Pascal ABC.NET.

1. Среда программирования Pascal ABC.NET.
2. Структура Pascal ABC.NET-программы.
3. Разделы программы.
4. Алфавит и словарь языка Pascal ABC.NET.
5. Символы и слова в Pascal ABC.NET.
6. Идентификаторы.
7. Выражения и операции.

Тема 17. Алгоритмические структуры на языке программирования Pascal ABC.NET.

1. Линейные алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.
2. Разветвляющиеся алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.
3. Циклические алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.

4.3.3. Содержание лабораторных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Теоретические основы информатики

Тема 1. Информация, информационные процессы и информационное общество.

1. Единицы измерения информации.
2. Алфавитный подход в измерении информации.
3. Вероятностный подход в измерении информации.

Тема 2. Арифметические основы ЭВМ

1. Перевод числа из любой системы счисления в десятичную.
2. Перевод числа из десятичной системы счисления в любую другую.
3. Перевод целых чисел.
4. Перевод десятичных дробей, меньших единицы.
5. Перевод десятичных дробей, больших единицы.

Тема 3. Логические основы ЭВМ

1. Составление логических формул.
2. Основные законы алгебра логики.
3. Составление таблицы истинности для логической формулы.

Модуль 2. Аппаратное обеспечение и представление информации в ЭВМ

Тема 4. Представление информации в ЭВМ.

1. Кодирование знаков (символов).
2. Кодирование графической информации.
3. Кодирование звуковой информации.

Тема 5. Аппаратное обеспечение ЭВМ.

1. Системная (материнская) плата.
2. Центральный процессор.
3. Устройства образующие внутреннюю и внешнюю память.
4. Устройства ввода-вывода информации.

Модуль 3. Программное обеспечение ЭВМ

Тема 6. Классификация и тенденции развития программного обеспечения ЭВМ.

1. Классификация программного обеспечения.

Тема 7. Системное и прикладное программное обеспечение ЭВМ.

1. Работа с операционной системой Windows.
2. Работа в текстовом процессоре MS Word.
3. Работа в табличном процессоре MS Excel.
4. Создание презентаций в MS PowerPoint.
5. Разработка базы данных в MS Access.

Тема 8. Компьютерные угрозы безопасности и основы антивирусной защиты.

1. Источники угроз.
2. Виды компьютерных угроз.
3. Признаки заражения компьютера.
4. Антивирусная защита.

Модуль 4. Компьютерные сети

Тема 9. Локальные компьютерные сети

1. Топологии компьютерных сетей.
2. Физическая реализация среды передачи данных.

Тема 10. Глобальные компьютерные сети

1. Адресация в Интернете.
2. Служба WWW.
3. Электронная почта.

Модуль 5. Справочно-правовые системы

Тема 11. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

1. Поиск документов с помощью Быстрого поиска.
2. Поиск документа с помощью Карточки поиска.
3. Использование Правового навигатора.
4. Поиск обзоров правовой информации.
5. Поиск справочной информации.

Тема 12. Справочно-правовая система «Гарант»

1. Базовый поиск. Поиск по реквизитам. Поиск по ситуации.
2. Поиск по источнику опубликования. ПРАЙМ.
3. Обзор изменений законодательства.
4. Поиск по Правовому навигатору.
5. Справочная информация.
6. Поиск по Толковому словарю.

Модуль 6. Алгоритмизация

Тема 13. Алгоритмы и их свойства. Формализация понятия алгоритм

1. Словесный способ записи алгоритмов.
2. Графический способ записи алгоритмов.
3. Псевдокод.

Тема 14. Алгоритмические структуры

1. Базовая структура «Следование».

2. Базовая структура «Ветвление».
3. Базовая структура «Цикл».

Модуль 7. Основы программирования

Тема 15. Основы и классификация языков программирования

1. Классификация языков программирования.

Тема 16. Основные понятия и структура языка программирования Pascal ABC.NET.

1. Среда программирования Pascal ABC.NET.
2. Структура Pascal ABC.NET-программы.
3. Разделы программы.
4. Алфавит и словарь языка Pascal ABC.NET.
5. Символы и слова в Pascal ABC.NET.
6. Идентификаторы.
7. Выражения и операции.

Тема 17. Алгоритмические структуры на языке программирования Pascal ABC.NET.

1. Линейные алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.
2. Разветвляющиеся алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.
3. Циклические алгоритмы на языке программирования Pascal ABC.NET.

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности в рамках изучения данной дисциплины для реализации компетентного подхода предусмотрено все проводимые занятия, в том числе самостоятельная работа студентов, сочетать передовые методические приемы с новыми образовательными информационными технологиями и достижениями науки и техники.

№ п/п	Вид учебной работы	Образовательные технологии
1.	Лекции	<ul style="list-style-type: none"> • Вводная лекция • Лекция-информация с визуализацией • Проблемная лекция
2.	Практические занятия	<ul style="list-style-type: none"> • Семинар-дискуссия • Выполнение практических работ

		<ul style="list-style-type: none"> • Поиск и анализ информации в справочных правовых системах и сети Интернет • Мини-конференция по студенческим докладам и эссе • Проектные технологии • Ролевые игры • Технология учебного исследования
3.	Самостоятельная работа	<ul style="list-style-type: none"> • Письменные и устные домашние задания • Консультации преподавателя • Внеаудиторная работа студентов (освоение теоретического материала, подготовка к семинарским занятиям, выполнение домашних заданий, выполнение творческой работы, работа с электронным учебно-методическим комплексом, подготовка к текущему и итоговому контролю)
4.	Контроль	<ul style="list-style-type: none"> • Выступление на семинарах • Выполнение лабораторных работ • Тестирование • Защита рефератов

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Нормативные акты

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Официальный текст Конституции РФ с внесенными поправками от 21.07.2014 опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 01.08.2014.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018) // "Российская газета", N 289, 22.12.2006.

3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 19.07.2018) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" // "Российская газета", N 165, 29.07.2006.

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Вид контроля
1.	Подготовка реферата, презентации и доклада	Прием реферата, презентации, доклада и оценка качества их исполнения на мини-конференции
2.	Освоение теоретического материала	Устный опрос
3.	Подготовка к практическим занятиям	Практические задания
4.	Подготовка к текущему контролю	Контрольная работа. Коллоквиум. Тестирование

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Примерная тематика рефератов (творческих работ)

1. История развития информатики.
2. Кибернетика — наука об управлении.
3. Информатика и управление социальными процессами.
4. Информационные системы.
5. Автоматизированные системы управления.
6. Автоматизированные системы научных исследований.
7. Составные части современной информатики.
8. Построение интеллектуальных систем.
9. Информатика и физика.
10. Информатика и естественные науки.
11. Компьютер как историогенный фактор.
12. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
13. Путь к компьютерному обществу.
14. Общие приемы правового регулирования информационных отношений.
15. Правонарушения в сфере информационных технологий.
16. Правила этикета при работе с компьютерной сетью.
17. Защита информации в Internet.
18. Информационная основа управления экономикой.
19. Информационный бизнес.
20. «Sudact.ru» - Судебные и нормативные акты РФ
21. «Право.ру» – справочно-правовая система.
22. «Параграф–WWW» – информационно-правовая система.

23. «Референт.ру» - правовая система.
24. «Норматив» - справочно-правовая система.
25. «РосПравосудие» - справочно-правовая система.
26. Справочно-правовая система «Кодекс»
27. Информационно-поисковая система «Закон» — база законодательства Государственной Думы РФ.
28. Научно-технический центр правовой информации «Система» — эталонный банк правовых актов высших органов государственной власти.
29. Информационно-правовая система «Законодательство России».
30. Обзор правовых справочных систем стран СНГ.
31. Веб-программирование: современные технологии и возможности
32. История сети Интернет
33. История суперкомпьютеров
34. Зарождение программирования
35. Сравнительная характеристика операционных систем Windows, Linux, MacOS. Их преимущества и недостатки
36. Методы компьютерной графики. Компьютерные игры
37. История возникновения компьютерных вирусов и систем противодействия им
38. Понятие обучающих компьютерных систем
39. Windows и MacOS: сравнительная характеристика
40. История развития информационных технологий (текстовые и графические процессоры, электронные таблицы и пр.)
41. История развития операционных систем
42. Модемы, их основные характеристики
43. Виды и характеристики современных видеокарт
44. Виды и характеристики современных процессоров
45. Intel и AMD – сравнительная характеристика конкурирующих производителей процессоров
46. ATI и NVidia – сравнительная характеристика конкурирующих производителей видеокарт
47. BIOS
48. Устройства ввода: классификация, их характеристики
49. Устройства вывода: классификация, их характеристики
50. Windows и Unix: сравнительная характеристика
51. История развития нейрокибернетики
52. История развития систем поиска информации
53. Характеристики систем распознавания образов

54. Становление и развитие систем, основанных на знаниях (экспертные системы)
55. История развития систем общения в сети Интернет
56. Защита электронной почты в Интернет
57. Искусственный интеллект
58. Современные системы проектирования баз данных
59. Интернет-технологии в повседневной жизни
60. Проект ЭВМ пятого поколения
61. Концепция свободно распространяемого программного обеспечения
62. История развития криптографии
63. Развитие систем защиты информации
64. Программы-антивирусы и их основные характеристики
65. Беспроводной Интернет
66. Сеть Интернет и киберпреступность
67. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты
68. Карманные персональные компьютеры
69. Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги
70. Системы электронных платежей, цифровые деньги
71. WWW. История создания и современность
72. Понятие сетевого этикета
73. Основные компоненты компьютерных сетей (серверы, типы коммуникаций, сетевые адаптеры, программное обеспечение, модемы)
74. Графические редакторы: виды, достоинства, недостатки
75. Развитие ОС семейства Windows
76. Современные вспомогательные программы-утилиты

Контрольные вопросы к зачету

1. Основные понятия информатики. Информация и данные. Виды информации. Свойства информации
2. Информационные процессы. Роль информации в развитии общества. Информационные потенциал общества.
3. История развития вычислительной техники.
4. Устройство и основные характеристик системной платы.
5. Центральный процессор, организация и основные характеристики памяти компьютера.
6. Устройства образующие внешнюю память. Устройства ввода и вывода.
7. Классификация компьютеров и вычислительных систем.

8. Классификация программного обеспечения по степени взаимодействия с аппаратной частью ПК.
9. Классификация программного обеспечения по виду лицензирования.
10. Классификация программного обеспечения по платформе назначения.
11. Классификация программного обеспечения по способу взаимодействия с пользователем.
12. Классификация программного обеспечения по отношению к сети.
13. Классификация программного обеспечения по способу установки.
14. Классификация программного обеспечения по целям разработки.
15. Классификация программного обеспечения по аппаратной платформе.
16. Классификация программного обеспечения по степени опасности.
17. Состав системного программного обеспечения.
18. Представление о структуре операционной системы.
19. Классификация операционных систем.
20. Структура файловой системы Windows.
21. Системы обработки текстов.
22. Основные элементы и возможности табличного процессора Excel.
23. Виды систем счисления. Основание позиционной системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую. Арифметические действия в СС.
24. Основные понятия алгебры высказываний, операции над логическими высказываниями и составление логических формул
25. Основные законы алгебры логики
26. Составление таблицы истинности для логической формулы
27. Построение коммутационных схем на основе алгебры логики
28. Представление чисел в компьютере.
29. Кодирование знаков (символов).
30. Кодирование графической информации.
31. Определение цветовой модели. Цветовая модель RGB, CMYK, LAB, HSB.
32. Кодирования звуковой информации.

Контрольные вопросы к экзамену

1. Виды систем счисления. Основание позиционной системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую. Арифметические действия в СС.

2. Основные понятия алгебры высказываний, операции над логическими высказываниями и составление логических формул
3. Основные законы алгебры логики
4. Составление таблицы истинности для логической формулы
5. Построение коммутационных схем на основе алгебры логики
6. Представление чисел в компьютере.
7. Кодирование знаков (символов).
8. Кодирование графической информации.
9. Определение цветовой модели. Цветовая модель RGB, CMYK, LAB, HSB.
10. Кодирования звуковой информации.
11. Локальные сети и компоненты ЛВС
12. Сетевые термины
13. Беспроводные сети
14. Классификация сервисов Интернет по типу обращения: интерактивные сервисы, сервисы прямого общения, сервисы отложенного общения.
15. Поиск информации в интернете.
16. Этапы решения задач с помощью компьютера.
17. Свойства алгоритмов. Формы записи алгоритмов.
18. Базовые алгоритмические структуры.
19. Дайте определение СПС. В чем заключаются преимущества СПС перед другими средствами доступа к правовой информации? Какова роль других источников получения правовой информации?
20. Почему доступ к правовой информации через интернет не может заменить использование СПС?
21. Может ли СПС полностью заменить юриста при решении проблем пользователя и почему?
22. Сформулируйте задачи, которые должны решаться в области доступа и работы с правовой информацией с использованием компьютерных технологий. Каким образом их необходимо решать? Какую роль здесь играют СПС?
23. Чем отличается круг пользователей СПС от пользователей иных электронных баз данных с правовой информацией?
24. Какие условия обязательны при официальном опубликовании нормативных правовых актов? В чем заключаются проблемы с их соблюдением при электронном опубликовании?

25. Почему государство не должно выступать разработчиком профессиональных СПС? Какова роль государства в распространении правовой информации?
26. Какую роль играют СПС в развитии государства и общества?
27. Какие этапы развития СПС в нашей стране можно выделить? Какие задачи решались на каждом из этапов?
28. Какие основные задачи решает СПС на современном этапе? Каковы перспективы развития СПС?
29. Назовите основные параметры, характеризующие надежную СПС.
30. Дайте определение полноты информации в СПС. По каким критериям ее следует оценивать?
31. Как обеспечивается достоверность информации в СПС на пути от ее авторов до конечных пользователей?
32. В чем заключается роль юридической обработки информации в СПС? Какие ее элементы обязательны?
33. Перечислите основные поисковые возможности, которые должна иметь качественная СПС.
34. Какие возможности работы с документами обязательны для качественной СПС?
35. В чем заключается роль сервиса СПС? Какой минимальный набор сервисных услуг должна предоставлять компания-разработчик СПС?
36. Какова роль персонального специалиста от компании-разработчика СПС?
37. Определите основные направления использования информационных систем в юридической деятельности.
38. Приведите определение понятию «информационная система».
39. Приведите определение информационно-правовой системы.
40. Что такое банк данных?
41. Что такое база данных?
42. Что понимается под распределенным банком данных?
43. Что понимается под информационным банком СПС?
44. Что понимается под актуализацией информационных банков?
45. Какие виды доступа к правовым базам существуют в настоящее время?
46. Какие форматы представления правовых актов используются в информационных правовых системах?
47. В чем назначение использования графических копий документов?
48. Перечислите источники поступления информации в ИПС.
49. Приведите классификацию правовой информации.

50. Перечислите классификационные основания нормативных правовых актов, используемых в ИПС.
51. Установите соответствие между методами поиска информации и видами используемых в них классификаторов.
52. Какова роль предметного классификатора при поиске информации в ИПС.
53. Определите роль электронных классификаторов в обеспечении единства государственной системы правовой информации.
54. Возможен ли поиск недействующих документов в информационных правовых системах Президента РФ и Федерального Собрания РФ?
55. Какие методы поиска используются в информационных правовых системах Федерального Собрания РФ. Возможен ли тематический поиск, работа с редакциями документа?
56. Какие атрибуты документа ИПС «Закон» отражают правотворческий аспект деятельности ГД.
57. Приведите примеры информационных систем, используемых в правотворческой деятельности.
58. Определите возможности современных информационных систем при систематизации законодательства?
59. Какие информационно-правовые системы находятся в ведении научно-технического центра правовой информации «Система» ФСО России?
60. Какая роль и место отводится НТЦ «Система» в Концепции правовой информатизации? Какие практические результаты достигнуты в настоящее время?
61. Какие функции выполняет Министерство юстиции РФ для обеспечения единства системы правовой информации?
62. Какие задачи выполняет НЦПИ при Министерстве юстиции РФ, оператором каких информационно-правовых систем он является?
63. Каково место и задачи государственной информационной правовой системы «Нормативные правовые акты Российской Федерации» в правотворческой и правоприменительной деятельности?
64. Какова роль информационных систем Министерства юстиции РФ в налаживании международного информационного обмена?
65. Определите назначение и задачи ГАС «Правосудие».
66. Охарактеризуйте назначение и область использования основных подсистем ГАС «Правосудие».

67. Как в Концепции информатизации судов общей юрисдикции определяется Единая информационная инфраструктура судов и системы Судебного департамента?

68. Охарактеризуйте функциональную структуру Единой информационной инфраструктуры судов и системы Судебного департамента.

69. Сформулируйте основные задачи и направления информатизации органов Прокуратуры.

70. Какова роль сети Интернет в организации информационных процессов?

71. Дайте определение понятиям: портал, электронная услуга, электронное правительство.

72. Определите назначение и задачи Портала государственных и муниципальных услуг РФ.

73. Охарактеризуйте правовые ресурсы сети Интернет.

74. Определите порядок выполнения процедуры получения электронной государственной услуги.

75. Определите понятие регламента государственной (муниципальной услуги).

76. Дайте определение СПС, перечислите основные параметры, характеризующие СПС.

77. Основные задачи, решаемые с помощью СПС. Ограничения в использовании СПС.

78. Что понимается под полнотой информационного банка СПС.

79. Критерии, по которым можно оценить полноту предоставляемой СПС информации.

80. Что понимается под юридической обработкой правовых документов?

81. В чем заключается процесс классификации (рубрикации) документов?

82. Перечислите критерии выбора информационно-правовых систем для подготовки юридических решений.

83. Выполните сопоставление содержания информационных массивов информационно-правовых систем для выполнения поиска устава муниципального образования.

84. Выполните сопоставление содержания информационных массивов информационно-правовых систем для выполнения поиска судебных решений арбитражных судов.

85. Информационная этика как разновидность этики ответственности.

86. Сформулируйте назначение справочной правовой системы КонсультантПлюс.

87. Почему информационный массив системы КонсультантПлюс называется единым информационным массивом?

88. Охарактеризуйте структуру единого информационного массива системы КонсультантПлюс.

89. Объясните принцип разбиения единого информационного массива системы КонсультантПлюс на разделы и информационные банки.

90. Охарактеризуйте структуру информационного массива системы КонсультантПлюс.

91. В чем заключается сквозной поиск по единому информационному массиву системы КонсультантПлюс?

92. Что такое текущая редакция документа? Возможен ли в системе КонсультантПлюс поиск недействующих редакций документа?

93. Что такое дерево-список?

94. Сформулируйте общие принципы работы со словарем поля.

95. В чем особенность словаря поля «Принявший орган»?

96. Сформулируйте механизм поиска по Правовому навигатору.

97. Для чего предназначен расширенный поиск по полям Название и Текст документа?

98. Какие виды сортировки списка найденных документов существуют в системе КонсультантПлюс?

99. Какие принципы лежат в основе комплексной сортировки списка документов?

100. В чем заключается процедура уточнения списка найденных документов?

101. Какие операции со списком документов возможны в системе КонсультантПлюс?

102. Для чего в системе предназначены электронные папки пользователя?

103. Какие логические операции возможны над электронными папками пользователя?

104. Чем логическое условие И отличается от логического условия РЯДОМ в полнотекстовом поиске?

105. Какие операции с текстом документа возможны в системе КонсультантПлюс?

106. Какие виды связей между документами существуют в системе КонсультантПлюс?

107. Для чего предназначен существующий в системе механизм связей между документами?

108. Как представлены документы, связанные с просматриваемым фрагментом, в КонсультантПлюс? В чем преимущества такого представления?

109. Как организован быстрый поиск редакций нормативных документов в КонсультантПлюс?

110. Какие возможны подходы к разделению массива правовой информации в СПС? Какой подход реализован в КонсультантПлюс и в чем его преимущества?

111. Что следует понимать под оперативностью актуализации информации в СПС? Как обеспечивается оперативность в компании «Консультант Плюс»?

112. Какова роль аналитических и справочных материалов, подготовленных разработчиками СПС? Почему им уделяется такое внимание на современном этапе развития СПС? Перечислите основные такие материалы в СПС КонсультантПлюс.

113. Каковы возможности поиска по тексту в СПС КонсультантПлюс?

114. Какой перечень услуг определен единым Стандартом качества сервисного обслуживания КонсультантПлюс?

115. Охарактеризуйте структуру информационного массива системы Гарант.

116. Какие виды поиска существует в системе Гарант?

117. По каким реквизитам документа возможен поиск в системе Гарант?

118. Как осуществляется поиск по Правовому навигатору в системе Гарант?

119. Для чего предназначены поля области «Контекст» в карточке поиска по реквизитам в системе Гарант?

120. Какими логическими условиями объединяются слова и словосочетания, заданные в разных полях области «Контекст» карточки запроса поиска по реквизитам в системе Гарант?

121. Какие виды сортировки списка документов существуют в системе Гарант?

122. Что означает режим синхронного просмотра списка документа в системе Гарант?

123. Возможна ли в системе процедура уточнения списка найденных документов в системе Гарант?

124. Какие операции со списком документов возможны в системе Гарант?

125. Для чего в системе Гарант предназначены электронные папки пользователя?
126. Какие операции с текстом документа возможны в системе Гарант?
127. Какие виды связей между документами существуют в системе Гарант?
128. Что такое «корреспонденты» и «респонденты» документа в системе Гарант?
129. Как поставить документ на контроль в системе Гарант?
130. Что такое Машина времени в системе Гарант?
131. Как поставить закладку в тексте документа в системе Гарант?
132. Где можно увидеть информацию об особенностях действия документа?
133. В каких форматах возможно сохранить список документов или текст документа в файл в системе Гарант?
134. Как происходит экспорт текста документа или его фрагмента в текстовый редактор MS Word в системе Гарант?
135. Классификация языков программирования.
136. Основные понятия алгоритмических языков программирования.
137. Алфавит языка Паскаль (используемые символы, служебные слова, комментарии).
138. Структура программы на языке Pascal. Объекты, указываемые в блоке описания переменных.
139. Типы данных в языке Pascal. Порядковые типы данных.
140. Типы данных в языке Pascal. Вещественные типы данных.
141. Ввод/вывод данных в языке Паскаль. Форматный вывод данных.
142. Условный и составной операторы. Общий вид, способ выполнения, примеры.
143. Оператор выбора CASE. Общий вид, способ выполнения, примеры.
144. Счетный оператор цикла FOR. Общий вид, способ выполнения, примеры.
145. Оператор цикла типа REPEAT. Общий вид, способ выполнения, примеры.
146. Оператор цикла типа WHILE. Общий вид, способ выполнения, примеры.

Примерные тестовые задания

1. Информатика – наука, изучающая ...
 - 1) ЭВМ, алгоритмы, программы
 - 2) Структуру и общие свойства информации, системы ее актуализации

- 3) Компьютерные сети и системы
- 4) Программирование, компьютерные системы, Интернет
2. Расположите единицы измерения информации по мере возрастания
 - 1) Терабайт
 - 2) Петабайт
 - 3) Эксабайт
 - 4) Зеттабайт
 - 5) Йоттабайт
3. Сколько байтов информации содержит сообщение объемом в 32 Мб?
 - 1) 2^{26}
 - 2) 2^{27}
 - 3) 2^{25}
 - 4) 2^{32}
 - 5) 2^{24}
4. Механическое устройство, позволяющее складывать числа, изобрел:
 - 1) П. Нортон
 - 2) Б. Паскаль
 - 3) Г. Лейбниц.
 - 4) Ч. Беббидж
5. Идею механической машины с идеей программного управления соединил:
 - 1) Ч. Беббидж (середина XIX в.)
 - 2) Дж. Атанасов (30-е гг. XX в.)
 - 3) К. Берри (XX в.)
 - 4) Дж. фон Нейман (XX в.)
6. основоположником отечественной вычислительной техники является:
 - 1) М.В. Ломоносов
 - 2) С.В. Королев
 - 3) С.А. Лебедев
 - 4) П.Л. Чебышев
 - 5) Н.И. Лобачевский
7. В машинах какого поколения стали впервые использоваться микропроцессоры?
 - 1) Первое поколение
 - 2) Второе поколение
 - 3) Третье поколение
 - 4) Четвертое поколение
 - 5) Пятое поколение
8. Как представляется двоичное число 110,111 в десятичной системе счисления?

9. Как представляется шестнадцатеричное число $8E,46$ в десятичной системе счисления?

10. Как представляется шестнадцатеричное число $A7,52$ в десятичной системе счисления?

11. Укажите соответствие между эквивалентными названиями логических операций

- 1) логическое умножение=конъюнкция
- 2) логическое сложение=дизъюнкция
- 3) логическое следование=импликация
- 4) логическое равенство=эквивалентность
- 5) логическое отрицание=инверсия

12. Укажите соответствие между названием логической операции и его обозначением

- 1) логическое умножение= \wedge
- 2) логическое сложение= \vee
- 3) логическое следование= \rightarrow
- 4) логическое равенство= \leftrightarrow
- 5) логическое отрицание= \neg

13. Укажите порядок выполнения логических операций по приоритету:

- 1) 1 действие=действия в скобках
- 2) 2 действие=инверсия
- 3) 3 действие=конъюнкция
- 4) 4 действие=дизъюнкция
- 5) 5 действие=импликация
- 6) 6 действие=эквивалентность

14. Даны высказывания: А – «Мага едет в такси»; В – «Мага читает книгу»; С – «Мага насвистывает». Какое высказывание соответствует логическому выражению $A \wedge B \wedge \neg C$?

- 1) Мага, не насвистывая, едет в автобусе и читает книгу
- 2) Мага, насвистывая, едет в автобусе или читает книгу
- 3) Мага едет в автобусе, читая книгу, или насвистывает
- 4) Мага едет в автобусе или, не насвистывая, читает книгу

15. В корзине лежат 8 шаров. Все шары разного цвета. Сколько информации несет сообщение о том, что из корзины достали красный шар? (ответ запишите в битах)

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 60 % и промежуточного контроля – 40 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 5 баллов,
- участие на практических занятиях - 15 баллов,
- выполнение лабораторной работы - 25 баллов,
- написание реферата – 15 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- контрольная работа – 20 баллов;
- компьютерное тестирование - 20 баллов.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

а) адрес сайта курса

<http://edu.dgu.ru/course/view.php?id=3358&sesskey=ZrkpH2mbrC>

б) основная литература:

1) Безручко, В.Т. Информатика: (курс лекций): учеб. пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. - 431 с.: ил. - (Высшее образование). - Допущено МО РФ. - ISBN 5-8199-0285-8 (ФОРУМ)

2) Жукова, Е.Л. Информатика: учеб. пособие. - М.: Дашков и К, 2008. - 270 с. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-91131-954-0: 132-00.

3) Информационные технологии в юридической деятельности: учеб. для акад. бакалавриата / [П. У. Кузнецов и др.]; под. общ. ред. П. У. Кузнецова; Урал. гос. юрид. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 325 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-02598-9: 794-58.

4) Информационные технологии в юридической деятельности: учеб. пособие для бакалавров / [Т.М.Беляева и др.]; под ред. В.Д.Элькина. - М.: Юрайт, 2013. - 526, [1] с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - ISBN 978-5-9916-2626-2: 460-24.

5) Каймин, В.А. Информатика: учебник. - М.: Проспект, 2011. - 270, [2] с. - ISBN 978-5-392-02121-5: 180-00.

б) дополнительная литература:

1) Егоров А.В., Котов Э.В. Информационные системы в юриспруденции. Учеб. пособие. Феникс, 2012. – 317 с.

2) Ельчанинова Н.Б. Использование справочной правовой системы ГАРАНТ для работы с правовой информацией по курсу «Правовая информатика»: Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТТИ ФУ, 2011. – 97 с.

3) Информатика. Учебник / под ред.: Макаровой Н.В. Финансы и статистика, 2012. – 768 с.

4) Информационные технологии в юридической деятельности: Учебник для бакалавров / Под ред. П.У. Кузнецова. М.: Издательство Юрайт, 2011. 422 с.

5) Казанцев С.Я. Информационные технологии в юриспруденции / С.Я. Казанцев, О.Э. Згадзай, И.С. Дубровин, Н.Х. Сафиулин. - М.: Академия, 2011. 368 с.

6) Кашина И.А. КонсультантПлюс, Гарант, Кодекс / И.А. Кашина, В.К. Кашин, Д.Ю. Нечаев, Ю.В. Чекмарев // Технология работы. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 128 с.

7) Кузнецов П.У. Информационные технологии в юридической деятельности: Учебник для бакалавров / П.У. Кузнецов, А.А. Стрельцов, А.В. Морозов. – М.: Юрайт-Издат, 2013. – 441 с.

8) Литвинов В. Информационные технологии в юридической деятельности: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения / В. Литвинов. – СПб.: Питер, 2013. – 230 с.

9) Правовая информатика. Справочные правовые системы: учебное пособие / под ред. проф. В.Д. Элькина, доц. С.Г. Чубуковой. – М.: «Изд-во “ЭЛИТ”», 2012. – 297 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ / Дагестанский государственный университет. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 21.03.2018).

2. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. Гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (дата обращения: 22.03.2018).

3. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ / Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 21.03.2018).

4. <http://asozd2.duma.gov.ru> – сайт автоматизированной системы обеспечения законодательной деятельности депутатов Государственной Думы, членов Совета Федерации.

5. http://ecomash.info/products_foreign/products_10.html - «ЭкомаИнфо» - СПС «Законодательство стран СНГ».
6. <http://www.consultant.ru> – сайт компании «КонсультантПлюс», on-line версия СПС «КонсультантПлюс».
7. <http://www.council.gov.ru> – сайт Совета Федерации Федерального Собрания РФ.
8. <http://www.duma.gov.ru> – сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ.
9. <http://www.garant.ru> – сайт компании «Гарант».
10. [http://www.gosuslugi.ru/ru\(http://epgu.gosuslugi.ru/pgu\)](http://www.gosuslugi.ru/ru(http://epgu.gosuslugi.ru/pgu)) – портал Электронное Правительство. Государственные и муниципальные услуги.
11. <http://www.infosovet.ru> – сайт Совета по развитию информационного общества в России.
12. <http://www.kodeks.ru> – сайт компании «Кодекс».
13. <http://www.pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации.
14. <http://www.scli.ru> – научный центр правовой информации при Министерстве Юстиции РФ.
15. <http://zakon.scli.ru> – интернет-портал государственной информационной правовой системы «Нормативные правовые акты Российской Федерации» (НЦПИ при Министерстве юстиции РФ).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для эффективного усвоения программного материала по дисциплине «Информатика», как и по любой другой дисциплине, предусмотрены разнообразные формы аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, в том числе:

- прослушивание лекционного курса в аудитории с написанием конспекта;
- выполнение самостоятельных работ с использованием рекомендованной литературы и Интернет-ресурсов;
- подготовка рефератов, участие на студенческих научно-практических конференциях с докладами по тематике дисциплины;
- выполнение домашних контрольных работ.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение монографий, научных статей и работ, учебных пособий по данной дисциплине.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно. Кроме того, формой самостоятельной работы студента является подготовка реферата. Примерная тематика рефератов приведена в настоящем пособии. Студент может выбрать и другую тему, согласовав ее с преподавателем.

Реферат - это научно-исследовательская работа студента, и которой он делает анализ источников права и изученной литературы по выбранной теме.

Реферат является отражением знания студента выбранной темы. Работа проводится под руководством преподавателя: согласовывается план работы, определяются источники и литература, обсуждаются возможные методы исследования вопросов выбранной темы. Объем реферата 15-20 страниц печатного текста (размер шрифта (кегель) - 14, междустрочный интервал полуторный).

На титульном листе указываются: принадлежность к ФГБОУ ДГУ; тема реферата; фамилия, имя, отчество автора, курс, учебная группа, год написания. На втором листе помещается план реферата, включающий введение, основные вопросы, заключение.

Изложение материала в письменной работе (реферат) делится на три логические части: введение, основная часть, заключение. Введение содержит обоснование темы. Основная часть также делится на логически завершенные части исследуемой темы (разделы, главы, параграфы). Заключение должно содержать выводы, к которым пришел автор. В работе должны быть сноски на цитируемую литературу, малоизвестные факты, статистические данные. В конце работы приводится список использованной литературы в алфавитном

порядке (фамилия, инициалы автора; заголовок использованного учебника, монографии, статьи и т.п.; издательство, год издания, страницы).

Оценка учебной деятельности студентов проводится по модульно-рейтинговой системе, которая включает в себя следующие формы контроля: текущий, промежуточный и итоговый. Результаты всех видов учебной деятельности оцениваются рейтинговыми баллами. Максимальное количество баллов по результатам текущей работы и промежуточного контроля по дисциплинарному модулю составляет 100 баллов.

Промежуточный контроль включает в себя контрольную работу в традиционной письменной форме и компьютерное тестирование (40 баллов).

Итоговый контроль – это проведение итогов текущей работы и промежуточных контролей по дисциплинарным модулям, которая оценивается 100 баллов. Формой итогового контроля может быть письменная контрольная работа или компьютерное тестирование.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Операционная система Windows7.
2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013.
3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
4. Справочная правовая система «Гарант».
5. Среда программирования PascalABC.NET.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Лекционные занятия по данной дисциплине проводятся в мультимедийном зале, где установлен проектор и экран.

Практические занятия проводятся в двух компьютерных классах где установлены по 15 компьютеров, все они подключены локальной сети университета т.е. имеют доступ к локальным ресурсам ДГУ и глобальной сети Интернет.