МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал в г. Хасавюрте

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательная программа бакалавриата

40.03.01 Юриспруденция

Направленность (профиль) программы:
государственно-правовой,
уголовно-правовой

Форма обучения
Очная, очная (ускоренная), заочная, очно-заочная

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

Хасавюрт, 2026

Фонд оценочных средств по дисциплине «Введение в информационные технологии» составлен в 2026 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция от 13.08.2020 №1011.

Разработчик(и): ст. преподаватель кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин Рамазанов Ш.К.

Фонд оценочных средств дисциплины одобрена на заседании кафедры гуманитарных и естественно - научных дисциплин филиала ДГУ в г. Хасавюрте протокол № 5 от «29» 01 2026г.

Зав. кафедрой _____ Р.М. Разаков

На заседании учебно-методической комиссии филиала ДГУ в г. Хасавюрте протокол № 5 от «29» 01 2026г

Председатель _____ Дадаев Д.Х.

1. ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
«Введение в информационные технологии»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины для очного обучения составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	Всего
Общая трудоёмкость	**72**	**72**
Контактная работа:	**28**	**28**
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	28	28
Промежуточная аттестация (зачет)	зачет	зачет
Самостоятельная работа:	**44**	**44**
- самостоятельное изучение разделов «Офисные технологии», «Сквозные технологии»;	*4*	*4*
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	*4*	*4*
- подготовка к устному опросу;		
- подготовка к коллоквиумам;	*6*	*6*
- разбор заданий к лабораторным занятиям;	*6*	*6*
- подготовка реферата;	*6*	*6*
- подготовка к тестированию;	*6*	*6*
- подготовка к рубежному контролю.	*12*	*12*

Общая трудоемкость дисциплины для очного ускоренного обучения составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	Всего
Общая трудоёмкость	**72**	**72**
Контактная работа:	**24**	**24**
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	24	24
Промежуточная аттестация (зачет)	зачет	зачет
Самостоятельная работа:	**48**	**48**

- самостоятельное изучение разделов «Офисные технологии», «Сквозные технологии»;	*6*	*6*
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	*6*	*6*
Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	Всего
- подготовка к устному опросу;		
- подготовка к коллоквиумам;	*6*	*6*
- разбор заданий к лабораторным занятиям;	*6*	*6*
- подготовка реферата;	*6*	*6*
- подготовка к тестированию;	*6*	*6*
- подготовка к рубежному контролю.	*12*	*12*

Общая трудоемкость дисциплины для заочного (ускоренного) обучения составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	Всего
Общая трудоёмкость	**72**	**72**
Контактная работа:	**4**	**4**
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные занятия (ЛЗ)	4	4
Промежуточная аттестация (зачет)	зачет	зачет
Контроль самостоятельной работы	4	4
Самостоятельная работа:	**64**	**64**
- самостоятельное изучение разделов «Офисные технологии», «Сквозные технологии»;	*8*	*8*
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	*10*	*10*
- подготовка к устному опросу;		
- подготовка к коллоквиумам;	*10*	*10*
- разбор заданий к лабораторным занятиям;	*8*	*8*
- подготовка доклада;	*8*	*8*
- подготовка к тестированию;	*10*	*10*
- подготовка к рубежному контролю.	*10*	*10*

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

			Оценочные средства	

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	наименование	№ заданий	Способ контроля
1.	Общее понятие об информационных технологиях в юридической деятельности	***ОПК-8***	Контрольные вопросы Тесты Лабораторная работа	Тема 1 Тема 1 №1	Устно Компьютерное тестирование В электронной форме
2.	Офисные технологии	***ОПК-8***	Контрольные вопросы Тесты Доклад (реферат) Лабораторная работа	Тема 2 Тема 2 Темы 1-22 №2	Устно Компьютерное тестирование Устно с презентацией В электронной форме
3.	Сквозные технологии	***ОПК-8***	Контрольные вопросы Тесты Коллоквиум	Тема 3 Тема 3 Комплект 1	Устно Компьютерное тестирование Письменно
4.	Основы информационной безопасности	***ОПК-8***	Контрольные вопросы Тесты Доклад (реферат) Лабораторная работа	Тема 4 Тема 4 Темы 23-44 №3	Устно Компьютерное тестирование Устно с презентацией Лабораторная работа
5.	Сетевые информационные технологии в юридической деятельности	***ОПК-8***	Контрольные вопросы Коллоквиум Лабораторная работа	Тема 5 Комплект 2 №4	Устно Письменно В электронной форме

1.3. Показатели и критерии определения уровня форсированности компетенций

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции			
		Недостаточный	Удовлетворительный (достаточный)	Базовый	Повышенный

1	ОПК - 8 Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных,	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Воспроизводит: основные правовые базы данных, принципы их работы Понимает: как пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях Применяет: приемы и навыки использования компьютера как средства управления	Воспроизводит: основы информатики и информационных технологий, приемы и способы обработки и систематизации информации Понимает: как использовать правовые базы данных при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности Применяет: необходимые знания и навыки для	Воспроизводит: решение конкретных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности Понимает: как извлекать из различных источников, включая правовые базы данных, юридически значимую информацию, обрабатывает и систематизирует ее в соответствии с поставленной целью Применяет: информационные
	решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности		и обработки информационных массивов, работы с информацией в глобальных компьютерных сетях при осуществлении профессиональной деятельности.	решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	технологии для решения конкретных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Введение в информационные технологии»

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Введение в информационные технологии»

ПРАКТИКУМ

Лабораторная работа №1

Кодирование информации

В цифровую эпоху правовые специалисты ежедневно сталкиваются с электронными документами, базами нормативно-правовых актов и системами электронного правосудия. Знание основ кодирования текстовой информации - не техническая деталь, а профессиональная необходимость.

Работа с юридическими документами

ASCII является базовой кодировкой, лежащей в основе современных стандартов. Понимание ASCII помогает разбираться в принципах хранения электронных документов, анализировать технические аспекты передачи правовой информации. Многие международные акты и договоры используют ASCII как универсальный стандарт для латинских символов в официальных наименованиях и технических обозначений в нормативных документах.

Многие нормативные акты 1990-2000-х годов хранятся в кодировке Win1251. Правовой специалист должен уметь с ними работать без потери информации.

При обмене документами между государственными органами часто возникают проблемы с кодировками. Знание стандартов помогает их предотвращать.

Сводная таблица кодов ASCII

ASCII таблица кодов символов Windows (Win-1251)

Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ	Dec	Hex	Символ
0	0	спец. NOP	32	20	сцеп. SP (Пробел)	64	40	@	96	60	`	128	80	Ъ	160	A0		192	C0	А	224	E0	а
1	1	спец. SOH	33	21	!	65	41	A	97	61	a	129	81	Ѓ	161	A1	Ў	193	C1	Б	225	E1	б
2	2	спец. STX	34	22	"	66	42	B	98	62	b	130	82	‚	162	A2	ў	194	C2	В	226	E2	в
3	3	спец. ETX	35	23	#	67	43	C	99	63	c	131	83	ѓ	163	A3	J	195	C3	Г	227	E3	г
4	4	спец. EOT	36	24	$	68	44	D	100	64	d	132	84	„	164	A4	¤	196	C4	Д	228	E4	д
5	5	спец. ENQ	37	25	%	69	45	E	101	65	e	133	85	…	165	A5	Ґ	197	C5	Е	229	E5	е
6	6	спец. ACK	38	26	&	70	46	F	102	66	f	134	86	†	166	A6	¦	198	C6	Ж	230	E6	ж
7	7	спец. BEL	39	27	'	71	47	G	103	67	g	135	87	‡	167	A7	§	199	C7	З	231	E7	з
8	8	спец. BS	40	28	(	72	48	H	104	68	h	136	88	€	168	A8	Ё	200	C8	И	232	E8	и
9	9	спец. Tab	41	29	)	73	49	I	105	69	i	137	89	‰	169	A9	©	201	C9	Й	233	E9	й
10	0A	спец. LF	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j	138	8A	Љ	170	AA	Є	202	CA	К	234	EA	к
11	0B	спец. VT	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k	139	8B	‹	171	AB	«	203	CB	Л	235	EB	л
12	0C	спец. FF	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l	140	8C	Њ	172	AC	¬	204	CC	М	236	EC	м
13	0D	спец. CR	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m	141	8D	Ќ	173	AD		205	CD	Н	237	ED	н
14	0E	спец. SO	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n	142	8E	Ћ	174	AE	®	206	CE	О	238	EE	о
15	0F	спец. SI	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o	143	8F	Џ	175	AF	Ї	207	CF	П	239	EF	п
16	10	спец. DLE	48	30	0	80	50	P	112	70	p	144	90	ђ	176	B0	°	208	D0	Р	240	F0	р
17	11	спец. DC1	49	31	1	81	51	Q	113	71	q	145	91	‘	177	B1	±	209	D1	С	241	F1	с
18	12	спец. DC2	50	32	2	82	52	R	114	72	r	146	92	’	178	B2	I	210	D2	Т	242	F2	т
19	13	спец. DC3	51	33	3	83	53	S	115	73	s	147	93	“	179	B3	i	211	D3	У	243	F3	у
20	14	спец. DC4	52	34	4	84	54	T	116	74	t	148	94	”	180	B4	г	212	D4	Ф	244	F4	ф
21	15	спец. NAK	53	35	5	85	55	U	117	75	u	149	95	•	181	B5	µ	213	D5	Х	245	F5	х
22	16	спец. SYN	54	36	6	86	56	V	118	76	v	150	96	–	182	B6	¶	214	D6	Ц	246	F6	ц
23	17	спец. ETB	55	37	7	87	57	W	119	77	w	151	97	—	183	B7	·	215	D7	Ч	247	F7	ч
24	18	спец. CAN	56	38	8	88	58	X	120	78	x	152	98	[illegible]	184	B8	ё	216	D8	Ш	248	F8	ш
25	19	спец. EM	57	39	9	89	59	Y	121	79	y	153	99	™	185	B9	№	217	D9	Щ	249	F9	щ
26	1A	спец. SUB	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z	154	9A	љ	186	BA	є	218	DA	Ъ	250	FA	ъ
27	1B	спец. ESC	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{	155	9B	›	187	BB	»	219	DB	Ы	251	FB	ы
28	1C	спец. FS	60	3C	<	92	5C	\	124	7C	|	156	9C	њ	188	BC	j	220	DC	Ь	252	FC	ь
29	1D	спец. GS	61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}	157	9D	ќ	189	BD	S	221	DD	Э	253	FD	э
30	1E	спец. RS	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~	158	9E	h	190	BE	s	222	DE	Ю	254	FE	ю
31	1F	спец. US	63	3F	?	95	5F	_	127	7F		159	9F	џ	191	BF	ї	223	DF	Я	255	FF	я

1.Используя сводную таблицу кодов ASCII, Win-1251 закодируйте свое имя, фамилию и отчество

2. Раскодируйте ФИО соседа справа

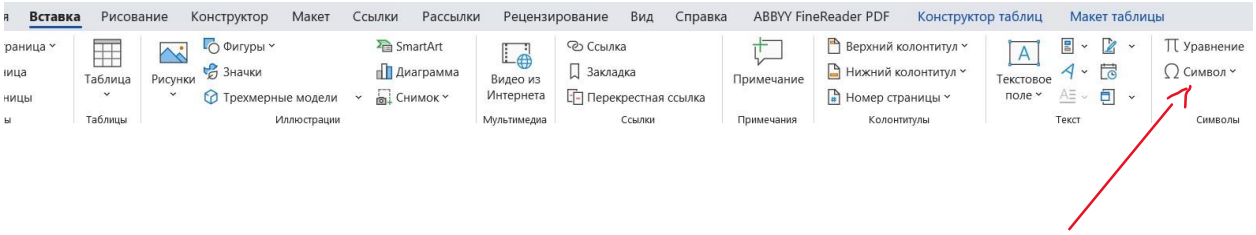
3. Закодируйте следующие слова, используя таблицы ASCII-кодов: "Computer"

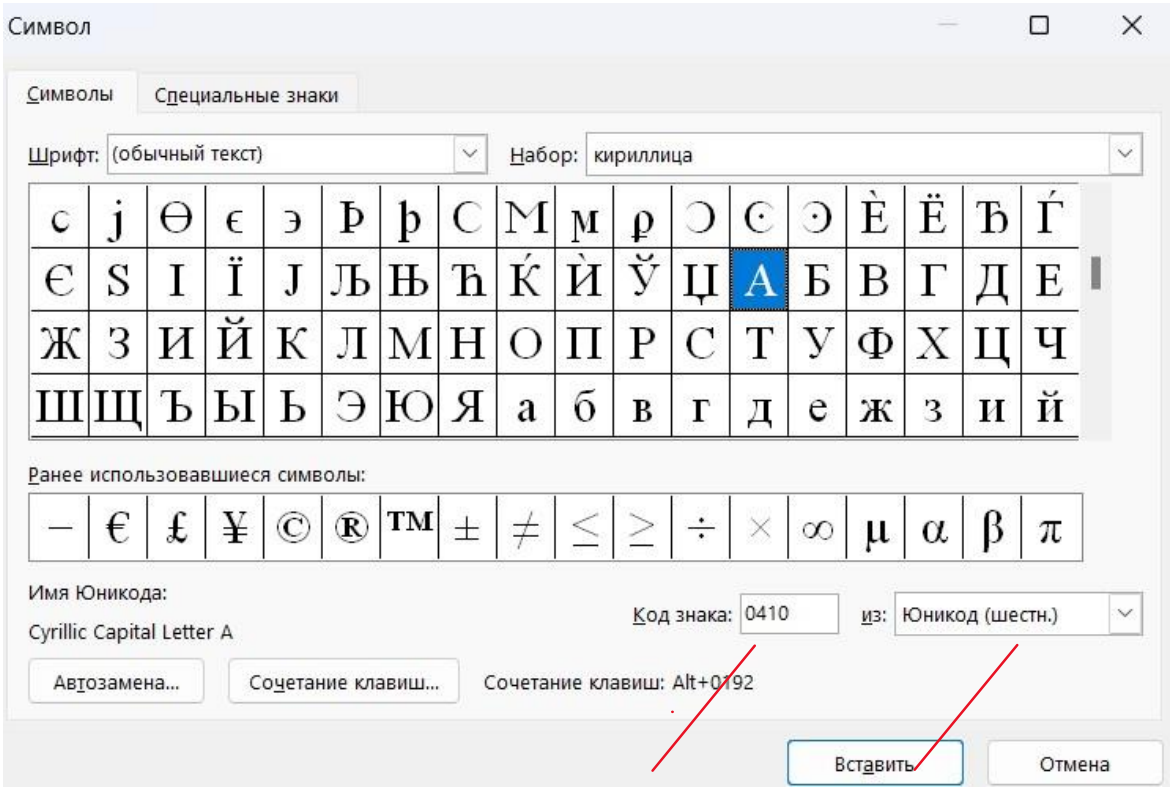
4. Раскодируйте следующие абзац Конституции РФ, используя Юникод (шетсн.)

«Статья 1

1. Российская Федерация - Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления.
2. Наименования Российская Федерация и Россия равнозначны»

Запустить текстовый редактор MS Word. Ввести команду [**Вставка-Символ**...]. На экране появится диалоговая панель **Символ**. Центральную часть диалогового окна занимает таблица символов для определенного шрифта (например, Times New Roman). Символы располагаются последовательно слева направо и построчно, начиная с символа **Пробел** в левом верхнем углу и кончая буквой «я» в правом нижнем углу таблицы. Выбрать символ и в раскрывающемся списке из: тип кодировки. В текстовом поле Код знака: появится его числовой код.





1. Кодирование ФИО (win-1251)

Исходные данные:

ФИО: *Магомедов Али Магомедович* **Алгоритм:**

1. Разбить ФИО на отдельные символы:

М а г о м е д о в А л и М а г о м е д о в и ч

Для каждого символа найти соответствующий hex-код в таблице **win-1251**:

М → **CC,** а → **E0,** г → **E3,** о → **EE,** м → **EC,** е → **E5,** д → **E4,** о → **EE,** в → **E2,** пробел → **20**, А → **C0,** л → **EB,** и → **E8,**пробел → **20,** М → **CC,** а → **E0,** г → **E3,** о → **EE,** м → **EC,** е → **E5,** д → **E4,** о → **EE,** в → **E2,** и → **E8,** ч → **F7.**

Записать последовательность кодов:

CC E0 E3 EE EC E5 E4 EE E2 20 C0 EB E8 20 CC E0 E3 EE EC E5 E4 EE E2 E8 F7

2.Раскодирование ФИО соседа студента Исходные данные:

C0 →А, EB→ л , E8 → и, E5→ е , E2→ в , 20 → пробел, CC → М, F3 →у, F1→ с, E0 → а, 20 → пробел, C8→ И, F1 → с, E0→ а, E5 → е, E2 → в, E8→ и, F7→ ч.

Полная hex-последовательность:

C0 EB E8 E5 E2 20 CC F3 F1 E0 20 C8 F1 E0 E5 E2 E8 F7

Результат работы оформить в виде отчета

Действие	**Исходные данные**	**Закодированные данные**	**Раскодированные данные**
Кодирование ФИО (win-1251)	М а г о м е д о в А л и М а г о м е д о в и ч	CC E0 E3 EE EC E5 E4 EE E2 20 C0 EB E8 20 CC E0 E3 EE EC E5 E4 EE E2 E8 F7	М а г о м е д о в А л и М а г о м е д о в и ч

Раскодирование ФИО соседа	C0 EB E8 E5 E2 20 CC F3 F1 E0 20 C8 F1 E0 E5 E2 E8 F7	C0 EB E8 E5 E2 20 CC F3 F1 E0 20 C8 F1 E0 E5 E2 E8 F7	Алиев Муса Исаевич
Кодирование слова (ASCII)	"Computer"	43 6F 6D 70 75 74 65 72	Computer
Раскодирование (Юникод-16)	Статья 1 1. Российская Федерация - Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления. 2. Наименования Российская Федерация и Россия равнозначны		Информация

5.Ответить в тетради на контрольные вопросы и сдать преподавателю

1. Что такое кодирование информации? Какие виды кодирования существуют?
2. В чем разница между ASCII и Unicode? Назовите их основные характеристики.
3. Почему в ASCII можно закодировать только 128 символов? Какие символы входят в эту таблицу?
4. Какие кодировки используются для кириллицы? Чем отличаются Win-1251, KOI-8 и UTF8?
5. Почему правовым специалистам важно знать кодировки Win-1251 и ASCII?
6. Какие проблемы могут возникнуть при открытии документа в неправильной кодировке?
7. Почему Unicode (UTF-8) стал стандартом для современных документов? Какие преимущества он дает?
8. Как кодирование связано с защитой информации и цифровой подписью в юридических документах?

Лабораторная работа №2. Измерение информации

Тема измерение информации" важна для специалистов правовой сферы, поскольку современная юридическая работа связана с обработкой больших массивов цифровых данных. Они регулярно работают с электронными документами, базами законов, аудио- и видеозаписями судебных заседаний, а также цифровыми доказательствами, объём которых необходимо оценивать.

Понимание единиц измерения информации (биты, байты, гигабайты) помогает правильно хранить, передавать и анализировать данные, избегая потерь или искажений. Кроме того, знание форматов файлов и их размеров позволяет оптимизировать работу с юридическими системами и электронным документооборотом. В будущем это может стать критически важным при расследовании киберпреступлений или работе с большими архивами судебных дел

Минимальную порцию информации о каком-либо свойстве объекта принято называть битом (binary digit – двоичная цифра). **Бит** – единица измерения информации, представляющая собой выбор из двух равновозможных вариантов. Бит представляет собой

обозначение одного двоичного разряда, способного, в зависимости от сделанного выбора, принимать значение 1 или 0.

Байт – единица измерения информации, представляющая собой последовательность состоящую из 8 бит.

1 байт = 2^3бит = 8 бит.

Каждый бит имеет определенное место внутри байта, которое называется **разрядом**. Разряды принято нумеровать справа налево. Например, третий бит в байте на самом деле находится в пятом разряде байта.

Для измерения больших объемов информации принято использовать производные единицы измерения, представленные в таблице:

Название	Степень	Условное обозначение
Килобайт	2^{10} (1024 байт)	Кбайт, KB
Мегабайт	2^{20} (1024 Кбайт)	Мбайт, MB
Гигабайт	2^{30}(1024 Мбайт)	Гбайт, GB
Терабайт	2^{40} (1024 Гбайт)	Тбайт, TB
Петабайт	2^{50} (1024 Тбайт)	Пбайт, PB
Эксабайт	2^{60} (1024 Пбайт)	Эбайт, EB
Зеттабайт	2^{70} (1024 Эбайт)	Збайт, ZB
Йоттабайт	2^{80} (1024 Збайт)	Йбайт, YB

Содержательный подход к измеряет информацию через уменьшение неопределенности. Формула Шеннона для вычисления количества информации (**I**) при вероятностном подходе $\mathbf{I= -\log_2 p}$, где **p** вероятность события. Этот подход особенно важен в криптографии, анализе данных и работе с доказательствами.

Алфавитный подход измеряет информацию через количество символов в сообщении и мощность алфавита (N). Информационный объём (I) вычисляется по формуле:

$\mathbf{I=K*\log_2 N}$**,где К-** число символов в тексте, **N** – количество символов в алфавите.

Задание. Сотрудник прокуратуры анализирует электронное письмо с угрозами, содержащее 500 символов. Письмо написано на русском языке с использованием:

33 букв алфавита; 10 цифр (0-9); 5 специальных знаков (.,!? пробел).

1.Определите мощность алфавита (N) и информационный объём письма (I) в битах и байтах.

2. Как изменится объём, если автор использовал только 33 буквы (без цифр и знаков)?

Решение:

Расчитаем мощность алфавита и объема:

N=33(буквы)+10(цифры)+5(знаки)= 48

Информационный объем

$I=K*\log_2 N=500*\log_2 48\approx 500*5{,}585=2792{,}5$ бита (≈349 байт)

Упрощенный алфавит (только буквы) N=33

***I*=500·log₂ 33≈500·5.044=2522бита(≈315байт).**

Задание. Сотрудник правоохранительных органов анализирует 4 возможных места хранения цифровых доказательств(компьютер, флеш-карта, облако, сервер). Вероятность, что доказательства находятся на флешке, оценивается как 25% (0,25). Сколько бит информации содержит сообщение о том, что доказательство обнаружено именно на флешкарте?

Применяем формулу Шеннона **$I = -\log_2 p$**

Подставляем вероятность p=0,25

$$I = -\log_2 0{,}25 = -\log_2\left(\frac{1}{4}\right) = \log_2 2 \text{ бита.}$$

Ответ 2 бита.

Задание . Судье передали текстовый файл с показаниями свидетеля (объемом 2000 символов) в кодировке Unicode (UTF-16). Нужно определить:

1.объем файла в байтах без учета метаданных.

2. количество информации (в битах), если известно, что среди всех возможных символов в показаниях использовалось только 64 уникальных(например, буквы, цифры, знаки препинания).

Решение: В кодировке UTF-16 каждый символ занимает 2 байта. Объем= количество символов*байт на символ:

2000 символов*2 байта= 4000 байт (или 3,9 кБ)

Если использовано 64 уникальных символа, вероятность появления любого одного из них в позиции текста: $p = \frac{1}{64}$

$$I = -\log_2\left(\frac{1}{64}\right) = \log_2 64 \text{ бита} = 6 \text{ бит}$$

Для всего текста 2000символов*6 бит=12000 (или 1,5КБ),

Задачи 1 решаются:

Определяем вероятность p искомого события.

Подставляем в формулу Шеннона I=−log 2pI=−log2p.

Округляем до 2–3 знаков после запятой.

Задачи 2 решаются:

О**пределить битность символа**: ⌈log 2N⌉⌈log2N⌉, где N — мощность алфавита.

1. **Посчитать объем**: Объем=Кол-во символов × Бит на символ 2. **Перевести в нужные единицы** (биты, байты, КБ).

Вариант1

Задача 1

Судье передали файл с договором (1500 символов) в UTF-16. В тексте использовалось 32 уникальных символа (буквы, цифры, знаки).

1. Найти объем файла в байтах?
2. Информационный объем в битах?

Задача 2

Сотрудник полиции анализирует SMS с угрозами (400 символов). Алфавит: 33 буквы + 10 цифр + 7 знаков препинания.

1. Найдите мощность алфавита и объём SMS в битах и байтах.
2. Как изменится объём, если удалить все цифры?

Вариант 2

Задача 1

Файл с показаниями свидетеля (3000 символов, UTF-16) содержит только 16 уникальных символов.

1. Найти объем в КБ?
2. Сколько бит информации?

Задача 2

Электронное письмо мошенника (600 символов) использует 64 символа (буквы, цифры, знаки).

1. Рассчитайте объём в КБ.
2. Сколько символов добавилось, если объём вырос на 150 байт?

Вариант 3 Задача

1

Криптоаналитик изучает текст расшифровки переписки (2500 символов, UTF-16).

Уникальных символов — 128.

1.Найти объем в байтах?

2.Информационная емкость в битах?

Задача 2

В базе данных МВД хранится 100 000 протоколов (каждый 20 КБ).

1. Найдите общий объём в ГБ.
2. Сколько протоколов можно добавить на сервер 5 ТБ?

Вариант4

Задача 1

Файл с медицинским заключением (1800 символов, UTF-16) использует 64 символа (латиница, цифры, спецзнаки).

1.Найти объем в байтах?

2.Информационная емкость в битах?

Задача 2

Реестр автомобилей: каждая запись — 150 символов (алфавит 60).

1. Сколько записей поместится на SSD 512 ГБ?
2. Как изменится число записей, если использовать UTF-16?

Вариант 5

Задача 1

Лог-файл сервера (4000 символов, UTF-16) содержит 8 уникальных символов (цифры, скобки, двоеточия).

1.Найти объем в байтах? 2.Информационная
емкость в битах?

Задача 2

Вероятность, что файл с доказательствами подлинный — 0,001.

1. Сколько бит информации в сообщении «Файл подлинный»?
2. Как изменится информативность, если вероятность 0,1?

Вариант 6 Задача

1

Текст (1200 символов, UTF-16) зашифрован с использованием 256 уникальных знаков.

1.Найти объем в байтах? 2.Информационная емкость в битах?

Задача 2

В розыске 3 преступника из 10 000.

1. Сколько бит в сообщении «Один найден»?
2. Какова информативность, если преступников 50?

Вариант 7 Задача

1

Научная статья (5000 символов, UTF-16) написана с 20 уникальными символами.

1.Найти объем в КБ?

2.Информационная емкость в битах?

Задача 2

Условие: Суд обрабатывает 500 документов/день (каждый 30 КБ).

1. Сколько дней нужно для заполнения сервера 20 ТБ?
2. Какой объём займут документы за год?

Вариант 8 Задача

1

Файл с резюме кандидата (800 символов, UTF-16) содержит 40 уникальных символов.

1. Найти объем в байтах?
2. Количество информации в битах?

Задача 2

Текст сообщения в мессенджере (400 символов) использует 32 символа (буквы, цифры, знаки).

1. Рассчитайте объём в байтах.
2. На сколько увеличится объём, если добавить 50 символов?

Вариант 9

Задача 1

Чат-бот переписка

Лог переписки чат-бота (3500 символов, UTF-16) использует 80 символов.

Найти объем в КБ?

Информационный вес в битах?

Задача 2

Текстовый документ (1200 символов) закодирован в Unicode (16 бит на символ).

1. Найдите объём в КБ.
2. Сколько символов можно добавить, чтобы объём увеличился на 300 байт?

Вариант 10

Задача 1

Документ с судебным постановлением (6000 символов, UTF-16) включает 24 уникальных символа.

1. Найти объем в КБ?
2. Сколько бит информации?

Задача 2

Пароль (24 символа) использует 72 различных символа (буквы, цифры, спецзнаки).

1. Определите объём в битах.
2. На сколько бит увеличится объём, если добавить 6 символов?

Вариант 11

Задача 1

Файл с перепиской (2200 символов, UTF-16) содержит 48 уникальных символов (буквы, цифры, эмодзи).

1. Найти объем файла в байтах?
2. Информационный объем в битах?

Задача 2

Пост длиной 500 символов использует 128 различных символов.

1. Вычислите объём в байтах.
2. Сколько символов нужно удалить, чтобы уменьшить объём на 100 байт?

Вариант 12

Задача 1

Лог-файл (3500 символов, UTF-16) использует 12 уникальных символов (цифры, буквы AF, двоеточия).

1. Найти объем в КБ?
2. Сколько бит информации?

Задача 2

Лог-файл содержит 800 символов и использует 16-битную кодировку.

1. Найдите объём в КБ.
2. Сколько символов можно записать дополнительно, если доступно ещё 0,5 КБ?

Вариант 13

Задача 1

Транскрипт аудио (1800 символов, UTF-16) содержит 96 уникальных символов (буквы, пунктуация, спецзнаки).

1. Найти объем в байтах?
2. Информационная емкость в битах?

Задача 2

Зашифрованное сообщение (200 символов) использует 256 различных символов.

1. Рассчитайте объём в байтах.
2. На сколько байт изменится объём, если удалить 30 символов?

Вариант14

Задача 1

CSV-файл (4200 символов, UTF-16) включает 28 уникальных символов (цифры, запятые, кавычки).

1. Объем в КБ?

2. Количество информации в битах?

Задача 2

Файл настроек (350 символов) закодирован в ASCII (8 бит на символ).

1. Определите объём в байтах.
2. Сколько символов можно добавить, если разрешён рост файла на 64 байта?

Вариант15

Задача 1

Анализ почтового спама. Спам-письмо (1500 символов, UTF-16) использует 72 уникальных символа.

1. Объем в байтах?
2. Информационный вес в битах?

Задача 2

Логин пользователя (12 символов) использует 64 возможных символа.

1. Найдите объём в битах.
2. На сколько бит уменьшится объём, если сократить логин до 8 символов?

Вариант 16

Задача 1

Декодирование бинарного протокола.Текстовое представление бинарных данных (2500 символов, UTF-16) содержит 16 уникальных символов (0-9, A-F).

1. Объем в КБ?
2. Сколько бит информации?

Задача 2

Текст резервной копии (900 символов) использует 32-битную кодировку.

1. Рассчитайте объём в КБ.
2. Сколько символов можно добавить, если доступно ещё 1 КБ?

Вариант 17

Задача 1

Разбор конфигурационного файла. Конфиг-файл (800 символов, UTF-16) использует 20 уникальных символов.

1. Объем в байтах?
2. Количество информации в битах?

Задача 2

Команда в терминале (60 символов) использует 16 различных символов.

1. Найдите объём в битах.
2. На сколько бит увеличится объём, если команду удлинить на 10 символов?

Все задачи решаются по аналогии с исходной, используя формулы:

- Объём = количество символов × бит на символ
- Бит на символ = $\lceil \log_2 N \rceil$, где N — мощность алфавита.

Вариант 18

Задача 1

Исследование логов веб-сервера. Лог-файл (5000 символов, UTF-16) содержит 36 уникальных символов.

Объем в КБ?

Информационный вес в битах? **Задача**

2

Комментарий пользователя (450 символов) использует 48 различных символов (буквы, цифры, знаки препинания).

1. Рассчитайте объем сообщения в байтах.
2. Сколько символов нужно удалить, чтобы объем уменьшился на 75 байт?

Вариант 19

Задача 1

Анализ команд терминала. История команд (1200 символов, UTF-16) включает 52 уникальных символа.

1. Объем в байтах?
2. Сколько бит информации?

Задача 2

Файл в формате CSV содержит 1200 символов и использует 16-битную кодировку UTF-16.

1. Найдите объем файла в КБ.
2. На сколько байт увеличится объем, если добавить 200 символов?

Вариант 20

Задача 1

Выбор маршрута атаки хакером. Злоумышленник рассматривает 8 возможных векторов атаки на сервер. Вероятность выбора DDoS-атаки составляет 12.5% (0,125). Какой информационный вес имеет сообщение о выборе DDoS? **Задача 2**

Хеш-сумма файла записана в виде строки из 40 символов, использующей 16 различных символов (0-9, a-f).

1. Определите объем хеша в битах.
2. Во сколько раз увеличится объем, если использовать 64-символьный хеш?

Вариант 21

Задача 1

Определение метода фишинга. В расследовании фишинговой атаки рассматриваются 4 метода: поддельная почта, фальшивый сайт, SMS, звонок. Вероятность, что атака проведена через фальшивый сайт, - 30% (0,3).

Чему равен информационный объем этого события? **Задача**

2

Сообщение от Telegram-бота содержит 180 символов и использует 56 различных символов (буквы, цифры, эмодзи).

1. Рассчитайте объем сообщения в байтах. 2. Сколько символов можно добавить, если максимальный допустимый объем - 256 байт?

Вариант 22 Задача

1

Выбор точки доступа Wi-Fi для взлома. Хакер выбирает из 10 доступных сетей. Вероятность взлома сети "Free_WiFi" оценивается в 10% (0,1). Сколько бит информации в факте выбора именно этой сети?

Задача 2

Ключ шифрования длиной 32 символа использует 62 возможных символа (A-Z, a-z, 0-9).

1. Рассчитайте объем ключа в битах.
2. Во сколько раз увеличится объем, если ключ станет 64-символьным?

Вариант 23

Задача 1

Злоумышленник рассматривает 4 варианта атаки: фишинг (35%), брутфорс (25%), SQLинъекция (30%), DDoS (10%). Сколько бит информации в сообщении "*выбрана SQLинъекция*"?

Задача 2

Лог ошибки занимает 300 символов и кодируется в ASCII (8 бит на символ).

1. Найдите объем в байтах.
2. На сколько байт уменьшится объем, если удалить 50 символов?

Вариант 24

Задача 1

Алгоритм проверяет 7 признаков бота. Вероятность, что аккаунт — бот из-за отсутствия аватарки, равна 14.3% (~1/7). Какой информационный вес у этого признака?

Задача 2

Текст внутри QR-кода (250 символов) использует 32 различных символа.

1. Рассчитайте объем в битах.
2. Сколько символов можно добавить, если допустимый прирост — 128 бит?

Вариант 25

Задача 1

Эксперты выделяют 3 наиболее вероятных цели: банки (50%), госучреждения (30%), корпорации (20%).

Сколько бит информации в сообщении "атака на корпорацию"? **Задача**

2

Параметр реестра хранится в виде строки длиной 80 символов, использующей 64 возможных символа.

1. Определите объем в байтах.
2. На сколько бит уменьшится объем, если строка сократится до 60 символов? Контрольные вопросы

1. Что такое «информация» в информатике? Чем отличается содержательный подход к измерению информации от алфавитного?
2. Что такое «бит» и «байт»? Почему в компьютерах информация измеряется в степенях двойки (1024, а не 1000)?
3. Как связаны вероятность события и количество информации в содержательном подходе? Приведите формулу Шеннона и поясните её.
4. Что такое «энтропия» в теории информации? Как она связана с неопределённостью?
5. Как вычисляется информационный объём текста в алфавитном подходе? От чего он зависит?
6. Почему кодировки Unicode (UTF-8, UTF-16) занимают разный объём для одного и того же текста?
7. Зачем юристу знать единицы измерения информации? Приведите пример из правовой практики.
8. Как зависит информационный объём изображения от его разрешения и глубины цвета?
9. Что такое «коэффициент сжатия» данных? Как он влияет на объём файлов в юриспруденции (например, архивы документов)?
10. Почему при передаче цифровых доказательств важно указывать их исходный объём и формат?

Лабораторная работа №3. Перевод из одной системы в другую

Знания арифметического представления информации в компьютере или вообще в цифровом виде, необходима студентам правовых специальностей, для корректного анализа цифровых доказательств, также важно при расследовании киберпреступлений или работе с электронным правосудием.

Под **системой счисления** понимается способ представления чисел с помощью символов некоторого алфавита, называемых цифрами и соответствующие ему правила действия над числами. Системы счисления подразделяются на **позиционные** (десятичная, двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная) и **непозиционные** (римская система I, V,X,L…, древнеегипетская иероглифическая система и т.д.,

Задание. Перевод целого числа из р-ичной системы счисления в десятичную .

а) Перевести $101011012 \rightarrow X_{10}$. $101011012 = 1*2^7+0*2^6+1*2^5+ 0\cdot 2^4 +1\cdot 2^3 + 1\cdot 2^2 +0\cdot 2^1 + 0\cdot 2^0$

$=173$ Ответ: $101011012=173_{10}$

. б) Перевести $703_8 \rightarrow X_{10}$ 703_8

$= 7 \cdot 8^2 + 0\cdot 8^1 + 3\cdot 8^0 = 451_{10}$

Ответ: $703_8 = 451_{10}$.

в) Перевести $B2E_{16} \rightarrow X_{10}$.

$B2E_{16} = 11\cdot 16^2 + 2\cdot 16^1 + 14\cdot 16^0 = 2862_{10}$

Ответ: $B2E_{16} = 2862_{10}$.

Перевод р-ичной дроби в десятичную систему счисления а)

Перевести $0,1101_2 . \rightarrow X_{10}$

$0,1101_2 = 1*2^{-1} +0\ 1*2^{-2} +0*2^{-3}+1*2^{-4} = (((1:2+0):2+1):2=0,8125_{10}$

Ответ: $0,1101_2 = 0,8125_{10}$

б) Перевести $0,04_8 \rightarrow X_{10}\ 0,04_8$

$= 0*\cdot 8^{-1} + 4*8^{-2} = 0,0625_{10}$

Ответ: $0,04_8 = 0,0625_{10}$

в) Перевести $0,C4_{16} \rightarrow X_{10}$

$0,C4_{16}=12*16^{-1} + 4\cdot *16^{-2} = 0,765625_{10}$

Ответ: $0,C4_{16} = 0,765625_{10}$. *а)*

Перевести $181_{10}\ X_8$.

1818

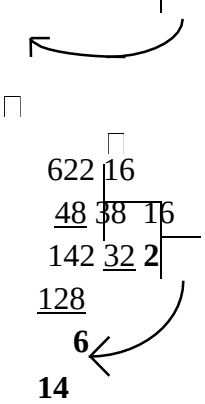
17622 8

516 **2**

6

Ответ: 181_{10} 265_8 .

б) Перевести 622_{10} X_{16}.



Результат $622_{10} \quad 26E_{16}$.

Задания

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

Вариант 1

1. а) 777; б) 305; в) 153,25; г) 162,25; д) 248,46.
2. а) 11001110112; б) 100000001112; в) 10110101,12; г) 100000110,101012; д) 671,248; е) 41A,616.

Вариант 2

1. а) 164; б) 255; в) 712,25; г) 670,25; д) 11,89.
2. а) 10011100112; б) 10010002; в) 1111100111,012; г) 1010001100,1011012; д) 413,418; е) 118,8C16.

Вариант 3

1. а) 273; б) 661; в) 156,25; г) 797,5; д) 53,74.
2. а) 11000000002; б) 11010111112; в) 1011001101,000112; г) 1011110100,0112; д) 1017,28; е) 111,B16.

Вариант 4

1. а) 105; б) 358; в) 377,5; г) 247,25; д) 87,27.
2. а) 11000010012; б) 11001001012; в) 1111110110,012; г) 11001100,0112; д) 112,048; е) 334,A16.

Вариант 5

1. а) 500; б) 675; в) 810,25; г) 1017,25; д) 123,72.

2. а) 11010100012; б) 1000111002; в) 1101110001,0110112; г) 110011000,1110012; д) 1347,178 (8); е) 155,6C16 (16).

Вариант 6

1. а) 218; б) 808; в) 176,25; г) 284,25; д) 253,04.
2. а) 1110001002; б) 10110011012; в) 10110011,012; г) 1010111111,0112; д) 1665,38; е) FA,716.

Вариант 7

1. а) 306; б) 467; в) 218,5; г) 667,25; д) 318,87.
2. а) 11110001112; б) 110101012; в) 1001111010,0100012; г) 1000001111,012; д) 465,38; е) 252,3816.

Вариант 8
1. а) 167; б) 113; в) 607,5; г) 828,25; д) 314,71.
2. а) 1100100012; б) 1001000002; в) 1110011100,1112; г) 1010111010,11101112; д) 704,68; е) 367,3816.

Вариант 9
1. а) 342; б) 374; в) 164,25; г) 520,375; д) 97,14.
2. а) 10001101102; б) 1111000012; в) 1110010100,10110012; г) 1000000110,001012; д) 666,168; е) 1C7,6816.

Вариант 10
1. а) 524; б) 222; в) 579,5; г) 847,625; д) 53,35.
2. а) 1011111112; б) 11111001102; в) 10011000,11010112; г) 1110001101,10012; д) 140,228; е) 1DE,5416.

Вариант 11
1. а) 113; б) 875; в) 535,1875; г) 649,25; д) 6,52.
2. а) 111010002; б) 10100011112; в) 1101101000,012; г) 1000000101,010112; д) 1600,14; е) 1E9,416.

Вариант 12
1. а) 294; б) 723; в) 950,25; г) 976,625; д) 282,73.
2. а) 100000110012; б) 101011002; в) 1101100,012; г) 1110001100,12; д) 1053,28; е) 200,616.

Вариант 13
1. а) 617; б) 597; в) 412,25; г) 545,25; д) 84,82.
2. а) 1101111012; б) 11100111012; в) 111001000,012; г) 1100111001,10012; д) 1471,178; е) 3EC,516.

Вариант 14
1. а) 1047; б) 335; в) 814,5; г) 518,625; д) 198,91.
2. а) 11011000002; б) 1000010102; в) 1011010101,12; г) 1010011111,11012; д) 452,638; е) 1E7,0816.

Вариант 15
1. а) 887; б) 233; в) 801,5; г) 936,3125; д) 218,73.
2. а) 10101000012; б) 100000101012; в) 1011110000,1001012; г) 1000110001,10112; д) 1034,348; е) 72,616.

Вариант 16

1. а) 969; б) 549; в) 973,375; г) 508,5; д) 281,09.
2. а) 101000102; б) 11100101112; в) 110010010,1012; г) 1111011100,100112; д) 605,028; е) 3C8,816.

Вариант 17

1. а) 163; б) 566; в) 694,375; г) 352,375; д) 288,61.
2. а) 10011010012; б) 1100111012; в) 1000001101,012; г) 1010001001,110112; д) 247,18; е) 81,416.

Вариант 18

1. а) 917; б) 477; в) 74,5; г) 792,25; д) 84,33.
2. а) 11100111002; б) 11111011112; в) 111110100,1012; г) 110011110,10000112; д) 1446,628; е) 9C,D16.

Вариант 19

1. а) 477; б) 182; в) 863,25; г) 882,25; д) 75,2.
2. а) 1010111002; б) 10000100112; в) 11100011,12; г) 100101010,000112; д) 1762,78; е) 1B5,616.

Вариант 20

1. а) 804; б) 157; в) 207,625; г) 435,375; д) 30,43.
2. а) 100100002; б) 110010102; в) 1110101100,10112; г) 110110101,101112; д) 1164,368; е) 1D5,C816.

Вариант 21

1. а) 753; б) 404; в) 111,1875; г) 907,0625; д) 62,88.
2. а) 111000112; б) 11110011112; в) 1011111111,010012; г) 1001011101,0112; д) 615,728; е) 3DA,516.

Вариант 22

1. а) 571; б) 556; в) 696,25; г) 580,375; д) 106,67.
2. а) 1100110102; б) 1110010102; в) 1000010011,001012; г) 11010110,000012; д) 1343,668; е) 3C3,616.

Вариант 23

1. а) 244; б) 581; в) 351,6875; г) 1027,375; д) 151,44.
2. а) 10011001112; б) 11000100102; в) 1100110010,11012; г) 1001011,01012; д) 171,38; е) 3A3,416.

Вариант 24

1. а) 388; б) 280; в) 833,5625; г) 674,25; д) 159,05.
2. а) 110011112; б) 1010011012; в) 101001101,0010012; г) 100101011,1012; д) 750,518; е) 90,816.

Вариант 25

1. а) 386; б) 608; в) 398,6875; г) 270,25; д) 317,32.

2. а) 110000012; б) 11111111102; в) 1110100010,101012; г) 1001011001,0112; д) 1335,28; е) 18F,816.

Контрольные вопросы по теме

1. Дайте определение системе счисления.
2. Чем позиционная система счисления отличается от непозиционной?
3. Почему римская система счисления относится к непозиционным? Приведите пример числа, записанного в римской системе, и поясните его структуру.
4. Объясните, что такое «основание» в позиционной системе счисления.
5. Почему в компьютерах используется двоичная система счисления?
6. Назовите её преимущества для технической реализации.
7. Что такое «разряд» в позиционной системе? Как вес цифры зависит от её позиции?
8. Какие символы используются в шестнадцатеричной системе счисления? Запишите число $A7F_{16}$ в развёрнутой форме.
9. Как связаны между собой двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы?
10. Почему они часто используются в программировании?

Лабораторная работа №4. Работа с файловой системой. Стандартные настройки ОС.

Освоить основы работы с файловой системой операционной системы Windows. Изучить стандартные настройки ОС, влияющие на конфиденциальность и безопасность данных. Сформировать навыки, необходимые для корректного обращения с цифровыми доказательствами и документами.

Файловая система — это способ организации, хранения и именования данных на носителях информации. Это иерархическая структура из папок (каталогов) и файлов.

Атрибуты файла — это метаданные, которые определяют свойства файла (например, Только для чтения, Скрытый, Системный).
Права доступа (Разрешения) — правила, определяющие, какие пользователи или группы пользователей могут получать доступ к объектам (файлам, папкам) и что они могут с ними делать (Чтение, Запись, Изменение и т.д.).
Настройки ОС по умолчанию могут оставлять следы деятельности пользователя (журналы, кэш, временные файлы), что является важным с точки зрения цифровой криминалистики.
Задание.
Инструкция по выполнению
Часть 1: Навигация и создание структуры папок
Откройте Проводник Windows (сочетание клавиш Win + E) или с помощью Главного меню (Пуск/Программы/Стандартные/Проводник).

На диске D: (или на Рабочем столе) создайте новую папку с именем Фамилия_Имя_ЮИ (например, Алиева_Малика_ЮИ).

Внутри этой папки создайте следующую иерархическую структуру:

Договоры

Аренда

Купля-Продажа

Судебные_Дела

Дело_№1

Дело_№2

Конфиденциально

Часть 2: Работа с файлами и их свойствами

Откройте текстовый редактор Блокнот. Наберите любой текст, например, «Предварительное соглашение».

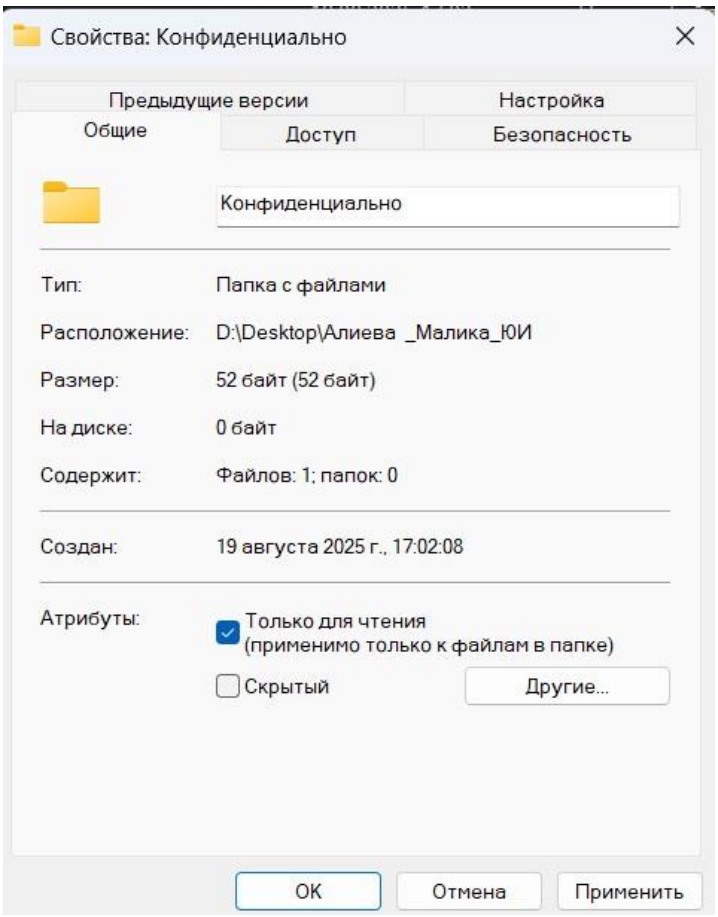
Сохраните файл в папку Договоры\Аренда под именем Договор_Аренды.txt.

Создайте копию этого файла в папке Конфиденциально.

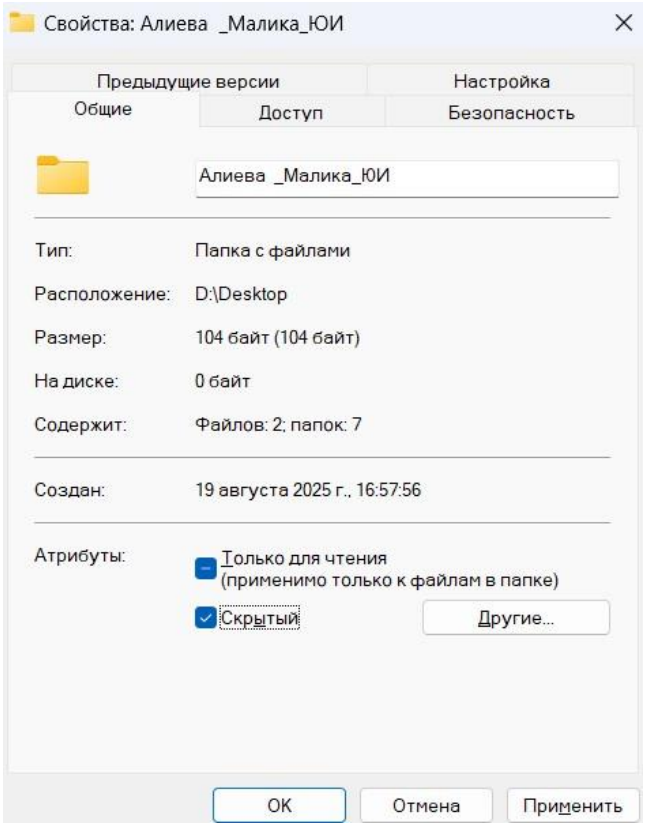
Измените свойства файла в папке Конфиденциально:

Щелкните по файлу правой кнопкой мыши → Свойства.

Установите атрибут Только для чтения. Попробуйте изменить и повторно сохранить файл. Что произошло? Сделайте вывод.



Установите атрибут Скрытый.



Обновите вид папки (F5). Куда пропал файл? Как его снова увидеть? (Вкладка «Вид» в Проводнике → поставьте галочку «Скрытые элементы»).

Часть 3: Настройка прав доступа (на примере папки «Конфиденциально») Внимание: Данный пункт может требовать прав Администратора.

Щелкните правой кнопкой мыши на папке Конфиденциально → Свойства → вкладка Безопасность.

Изучите список групп и пользователей, у которых уже есть права на доступ к этой папке.

Нажмите кнопку Изменить... → Добавить....

В поле ввода напишите Все и нажмите «Проверить имена». Система найдет группу «Все».

Нажмите «ОК». В столбце «Запретить» для этой группы поставьте галочку напротив Полный доступ. Нажмите «Применить».

Ответьте на вопрос: Что теперь произойдет, если другой пользователь на этом компьютере попытается открыть папку Конфиденциально? Почему это важно с точки зрения защиты юридической документации?

Часть 4: Анализ стандартных настроек ОС и конфиденциальности

Откройте Параметры Windows (Win + I) → Конфиденциальность и защита.

Изучите разделы:

Общие: Какие данные о вашей активности собирает ОС?

Журнал действий: Что здесь хранится? Как это может быть использовано в рамках внутреннего расследования в компании?

Диагностика и отзывы: Какие данные отправляются в Microsoft?

Сделайте скриншот (Win + Shift + S) любого раздела, настройки которого, на ваш взгляд, следует изменить для усиления конфиденциальности при работе с юридическими документами. Вставьте скриншот в отчет.

Часть 5: Поиск и анализ системных файлов

В Проводнике перейдите на локальный диск C:.

Воспользуйтесь поиском в правом верхнем углу Проводника. Найдите все файлы с расширением .log за последнюю неделю.

Ответьте на вопрос: Какую информацию могут содержать такие файлы (логи)? Приведите пример, как лог-файл может стать цифровым доказательством в суде (например, доказательством входа в систему в определенное время).

Информационные технологии создания и обработки текстовых документов

Лабораторная работа №5. Создание шаблона документа в текстовом редакторе MS Word

Запустите программу MS Word. Сохраните под именем - *ФИО_Лб№5*

Ознакомитесь с интерфейсом программы

Microsoft Word — это текстовый процессор, предназначенный для создания профессионально оформленных документов. Объединяя в себе лучшие средства форматирования текста, приложение Word помогает легко создавать и оформлять документы. Кроме того, приложение Word обеспечивает удобную среду для совместной работы.

Основные элементы интерфейса

Рассмотрим окно программы Word (Рисунок 1).

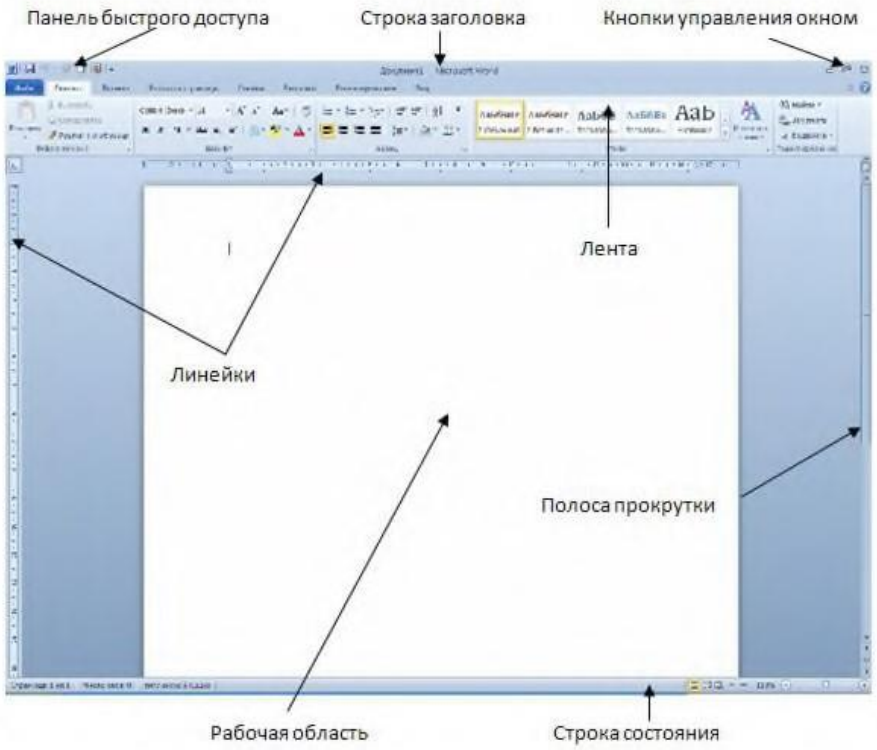


Рисунок 1. Главное окно Word и элементы его интерфейса Основные элементы интерфейса окна программы Word 2010.

Строка заголовка окна. В строке заголовка окна отображается название документа, открытого в данный момент. Новый документ получает по умолчанию название *Документ 1* (2, 3 и т.д.).

Кнопки управления окном располагаются в правой части строки заголовка окна. Они позволяют свернуть окно, перевести окно в полноэкранный или оконный режим, закрыть окно.

Лента- это полоса в верхней части экрана, на которой размещаются все основные наборы команд, сгруппированные по тематикам на отдельных вкладках и в группах.

Панель быстрого доступа- настраиваемая панель инструментов с наиболее часто используемыми командами.

Рабочая область(***текстовое поле***) находится в центральной части окна Word. В этой области набирается текст, создаются и добавляются различные объекты.

Полосы прокрутки- вертикальная полоса прокрутки, находящаяся в правой части окна, и горизонтальная - в нижней части (отсутствует, если ширина окна достаточна для отображения документа).

Линейки. Горизонтальные и вертикальные линейки располагаются вверху и слева. Вертикальная линейка отображается только в режиме *Разметка страницы*.

Кнопка *Линейки* , расположенная над полосой прокрутки, позволяет показать или скрыть линейки.

Строка состояния располагается внизу окна. Она позволяет получить сведения о текущем документе, выбрать режим и масштаб отображения документа. Настройка строки состояния осуществляется через контекстное меню.

К элементам интерфейса относятся также ***Мини-панели инструментов***, содержащие наиболее часто используемые элементы для оформления текста документа, рисунков, диаграмм и других объектов, состав которых не может быть изменён. Мини-панель для оформления текста появляется автоматически при выделении фрагмента документа. Первоначально отображается полупрозрачная мини-панель, которая становится яркой при наведении на неё указателя мыши.

Лента

Лента является главным элементом пользовательского интерфейса Microsoft Word.

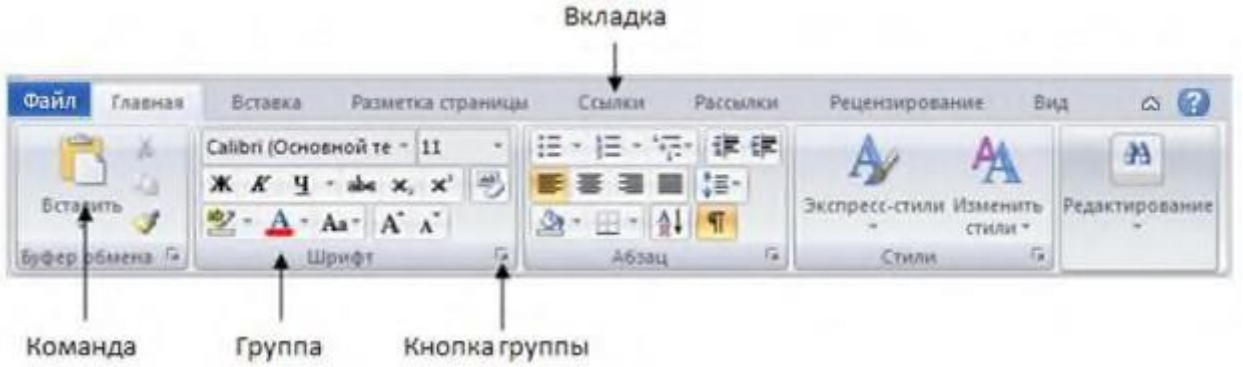


Рисунок 2 Основные компоненты ленты

Практическая часть

1. а) Введите текст Конституции РФ:

1. В составе ***Российской Федерации*** находятся субъекты Российской Федерации:

Республика Адыгея (Адыгея), Республика Алтай, Республика Башкортостан, Республика Бурятия, *Республика Дагестан*, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Калмыкия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Карелия, Республика Коми, Республика Крым, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия - Алания, Республика Татарстан (Татарстан), Республика Тыва, Удмуртская Республика, Республика Хакасия, Чеченская Республика, Чувашская Республика - Чувашия;

Алтайский край, Забайкальский край, Камчатский край, Краснодарский край, Красноярский край, Пермский край, Приморский край, Ставропольский край, Хабаровский край;

Амурская область, Архангельская область, Астраханская область, Белгородская область, Брянская область, Владимирская область, Волгоградская область, Вологодская область, Воронежская область, Ивановская область, Иркутская область, Калининградская область, Калужская область, Кемеровская область, Кировская область, Костромская область, Курганская область, Курская область, Ленинградская область, Липецкая область, Магаданская область, Московская область, Мурманская область, Нижегородская область, Новгородская область, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Орловская область, Пензенская область, Псковская область, Ростовская область, Рязанская область, Самарская область, Саратовская область, Сахалинская область, Свердловская область, Смоленская область, Тамбовская область, Тверская область, Томская область, Тульская область, Тюменская область, Ульяновская область, Челябинская область, Ярославская область;

Москва, Санкт-Петербург, Севастополь - *города федерального значения*; Еврейская автономная область;

Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Чукотский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ.

б) установите следующий формат абзацев (*Главная, Абзац*): выравнивание по ширине, полуторный интервал, абзацный отступ -1 см.

в) установите следующие параметры шрифта (*Главная, Шрифт*): начертание Times New Roman, размер 14, цвет темно-красный.

с) Перейдите на вкладку *(«Макет» → «Поля» → «Настраиваемые поля...»).*
Установите стандартные для документов поля: Верхнее: 2 см, Нижнее: 2 см, Левое: 3 см, Правое: 1.5 см. (Левое поле делается больше для подшивки документа в дело).

3. а) Выделите набранный текст скопируйте несколько раз в тот же файл. Установите нумерацию страниц (*Вставка→ Номер стр. Внизу страницы →Простой номер 2)*
   б) установить нижний колонтитул (*Вставка→ Нижний колонтитул* → Пустой 3 столбца (специальность, курс и ФИО студента)

4. а) Проведите автозамену в тексте (Главная→ Заменить) *Российской Федерации на РФ,* Республика на *р-ка, область на обл., подсчитайте количество замен.*
   б) набери символы, которых нет на клавиатуре через вставка → *символ* **§, ₽,** €, ≤, ≈, ∑, →, μ, β ∞,♣ ,®,©, ™, ♪.
5. Установить гиперссылку на слова в 1 задании: текст Конституции РФ
   (Вставка→*ссылка→ в поле адрес набрать*
   http://duma.gov.ru/legislative/documents/constitution/ *→ок)*

Лабораторная работа №6. Создание стилизованного текста. Работа с таблицами.

1.а)Создайте титульный лист Курсовой работы по образцу

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Юридический институт Кафедра
информационного права и информатики

КУРСОВАЯ РАБОТА

40.03.01 Юриспруденция

Профиль подготовки
_____

Студента _ курса
_____

на тему:

«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КАК АСПЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Научный руководитель:
к.п.н., доцент. Исаева Г.Г.

Допущена к защите: зав.
кафедрой информационного
права и информатики
к.п.н.,доцент Абдусаламов Р.А. «____»
_____ 2026 г.

Махачкала- 2026

б) установите следующие параметры шрифта: начертание Times New Roman, размер 14

2. Оформить оглавление (Ссылки – Оглавление- Ручное оглавление)

Содержание

Глава I. Теоретико-правовые основы государственной информационной политики в РФ 3
1.1.Понятие и правовая природа информационного общества 3
1.2.Нормативно-правовая база ГИП в РФ 10
Глава II. Реализация государственной информационной политики: правовые механизмы и вызовы 14
2.1.Правовые механизмы реализации ГИП 14
2.2. Взаимодействие государства и гражданского общества в информационной сфере..... 20

3) Создайте таблицу (*Вставка, Таблица*) следующего вида и содержания, где необходимо объединяя ячейки (*Работа с таблицами, Макет*):

№ п/п	**Наименование требования**	**Сумма, ₽.**	**Основание**
	I. Основные требования		
1.	Задолженность по оплате поставленного товара (Товарная накладная № 45 от 15.09.2024)	250 000	п. 4.1 Договора
2.	Неустойка за просрочку оплаты (0,1% за каждый день просрочки, 45 дней)	11 250	п. 5.2 Договора
3.	**Всего по разделу I:**	261250	
	II. Прочие требования		
4.	Расходы на оплату услуг представителя	15 000	ст. 100 ГПК РФ
5.	Расходы на составление искового заявления	5 000	ст. 94 ГПК РФ
6.	**Всего по разделу II:**	20000	
ОБЩАЯ СУММА ТРЕБОВАНИЙ:		281250	

4.а) Создайте таблицу по образцу, используя конструктор таблиц Стиль Таблица Сетка4 – Акцент 1

Осужденные за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью						
	Число осужденных			**Удельный вес в общем числе осужденных, в процентах**		
	2023	**2024**	**2025**	**2023**	**2024**	**2025**
Всего осуждено (ст.111 УК РФ)	**15 619**	**15 846**	**14 740**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
в том числе: **совершенное без отягчающих обстоятельств (ч.1 ст.111 УК РФ)**	**3 174**	**3 208**	**3 121**	**20,3**	**20,2**	**21,2**
из них к: **лишению свободы**	**1 333**	**1 297**	**1 240**	**42,0**	**40,4**	**39,7**
другим видам наказания	**1 841**	**1 911**	**1 881**	**58,0**	**59,6**	**60,3**
совершенное при отягчающих обстоятельствах (ч.2-4 ст.111 УК РФ)	**12 445**	**12 638**	**11 619**	**79,7**	**79,8**	**78,8**
из них к: **лишению свободы**	**8 628**	**8 870**	**8 322**	**69,3**	**70,2**	**71,6**

другим видам наказания	**3 817**	**3 768**	**3 297**	**30,7**	**29,8**	**28,4**
ИТОГО					**2424**	

5) рассчитайте ячейки строки ИТОГО (*Работа с таблицами, Макет, Данные, Формула*) по формуле SUM(ABOVE).

Лабораторная работа. 7.Работа с графическими объектами. Автоматизация работы с текстом.

1. Нарисуйте следующую схему, спользуя вкладку Вставка→Фигуры



2.Вставить рисунки Smart Art (Вставка – SmartArt- Цикл- процесс) в соответствии с рисунком, приведенном ниже





3. ***Персональные данные*** – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу (субъекту персональных данных, в том числе его фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата и место рождения, адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы, другая информация.

Виды персональных данных

Общие ПД	Специальные ПД:	Биометрические ПД:
✞ ФИО ✞ Дата рождения ✞ Адрес регистрации ✞ СНИЛС ✞ ИНН ✞ Информация об образовании ✞ Сведения о месте работы ✞ Номер телефона ✞ E-mail ✞ Паспортные данные	☙ Расовая принадлежность ☙ Национальность ☙ Политические и ☙ Религиозные взгляды ☙ Особенности здоровья ☙ Подробности интимной жизни ☙ Информация о судимостях	○ Отпечатки пальцев ○ Группа крови ○ Рост ○ Вес ○ Цвет глаз и волос ○ Фотографии

Установите:

- размер шрифта – 14
- межстрочный интервал – полуторный
- цвет шрифта текста- синий
- установите выравнивание текста в первом абзаце – по ширине, а второй абзац- полевому краю и разбейте на 3 колонки (по образцу).
- Вставьте концевую сноску следующего содержания: Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных»

4. Используя вкладку Вставка-Уравнение наберите формулу соответствующего варианта:

№ варианта	Формула	№ варианта	Формула
1	$x^3+3x^2-2=0$	11	$x^5-2x-1=0$
2	$4x-8\sin(x)+1=0$	12	$tg(x)-2x-1=0$
3	$e^x-3x^3-2=0$	13	$x-2\cos(x)+1=0$
4	$4x^2-\sin(x)-3=0$	14	$x^3-6x-8=0$
5	$3x-\ln x=5$	15	$x^6-3x^2+x-1=0$
6	$x-4\cos^2(x)=-3$	16	$e^x-6x-3=0$
7	$2x-1.3^x=0$	17	$\arcsin(x)+2x-2=0$
8	$\ln(x)-5\cos\left(\frac{x}{3}\right)=0$	18	$10\ln(x)-3\cos(x)=0$
9	$\arccos(x)-x^2=0$	19	$\frac{x}{4}-\sin(x)=\frac{1}{4}$
10	$x^3+3x+1=0$	20	$e^x-x^2=0$

5.

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные функции текстового процессора Microsoft Word?
2. Назовите способы запуска Microsoft Word.
3. Перечислите ленты главного меню.

4. Какие группы кнопок расположены на Главной ленте?
5. Как сохранить документ?
6. Как создать новую папку в окне сохранения документа?
7. Зачем сохранять файл как документ 97-2003?
8. В каких форматах можно сохранить файлы, созданные в программе Word?
9. Как настроить панель быстрого доступа?
10. Как настроить строку состояния? Какая информация указана в строке состояния?
11. Как настроить масштаб документа?
12. Как отобразить линейку на экране?
13. Как открыть документ?
14. Как включить режим отображения непечатаемых символов?
15. Как установить поля документа?
2. Как вставить номера страниц. Какие варианты установки номера существуют?
3. Как разбить документ на страницы?
4. Как удалить нумерацию с первого листа документа?
5. Что такое колонтитул?
6. Как оформить разные колонтитулы на разных листах?
7. Как оформить оглавление документа? Опишите полностью порядок действий.
8. Что такое ориентация листа? Как установить нужную ориентацию?
9. Как выполнить предварительный просмотр документа?
10. Как вывести документ на печать? 11. Как установить настройки печати?

Лабораторная работа №8. Создание и редактирование рабочей книги в MS Excel.Формулы и функции.

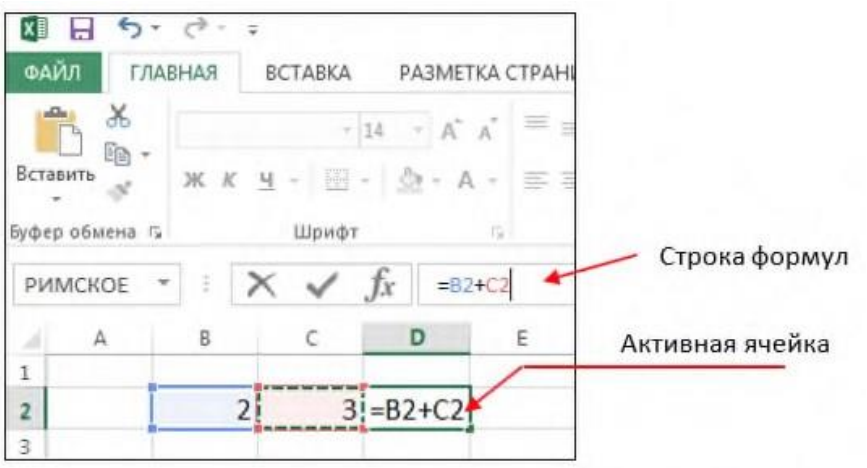
Основные понятия MS Excel В настоящее время Microsoft Excel является одним из наиболее распространенных табличных редакторов, используемых при подготовке документов – отчетов, бизнеспланов.

Запустите редактор электронных таблиц MS Excel

Пуск → Программы → Microsoft Office → Microsoft Excel или на соответствующий ярлык на рабочем столе.

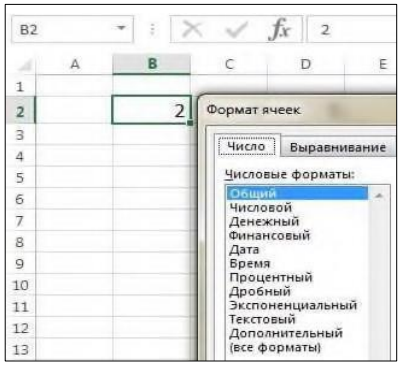
Лист Excel состоит из **1 048 576 строк** с номерами 1, 2, 3, 4 – 1 048 576 и **16 384 столбцов** с именами A, B, C, D, E ..., на пересечении которых находятся ячейки. Совокупность листов составляет **рабочую книгу**, которая сохраняется как целостный объект в одном файле с расширением **.xlsx**

Ячейка - основная единица хранения данных. Адрес ячейки (ссылка на ячейку) образуется из имени столбца и номера строки: A1, Bl, D3, E5 и т. п. **Активная ячейка** выделяется на экране жирной рамкой.

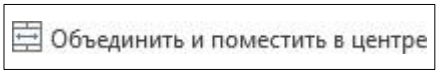


Типы данных

В ячейку можно поместить данные следующих типов:



1.Заполните таблицу по образцу (выберите шрифт Times New Roman). выделите ячейки **A1, B1, C1** и объедините их:



	A	B	C
1	**Крупнейшие города Республики Дагестан по площади и населению**		
2	**Города Дагестана**	**Площадь, км²**	**Население, чел.**
3	Махачкала	468,13	625322
4	Дербент	69,63	128141
5	Хасавюрт	40,5	161114
6	Каспийск	36,92	133105
7	Избербаш	22,55	59275
8			

Ширину столбцов увеличьте так, чтобы все умещалось – наведите курсор на границу столбцов, нажмите левую кнопку мыши, и, удерживая ее, перемещайте вправо или влево



Выделите ячейки **A2, B2, C2**. Нажмите правую кнопку мыши и в контекстном меню выберите **Формат ячеек…** Перейдите на вкладку **Выравнивание**, выберите: Выравнивание по горизонтали: **по центру**, по вертикали: **по центру**, поставьте галочку **переносить по словам**, нажмите ОК:

Те же действия и с заголовком таблицы. Измените ширину столбцов, чтобы получилось таблица следующего вида:

Крупнейшие города Республики Дагестан по площади и населению		
Города Дагестана	**Площадь, км²**	**Население, чел.**
Махачкала	468,13	625322
Дербент	69,63	128141
Хасавюрт	40,5	161114
Каспийск	36,92	133105
Избербаш	22,55	59275

Переименуйте **Лист 1** как «Фамилия студента_задание1» и каждые последующие задания выполняете в новом листе, соответственно с заданием переименовать тоже.

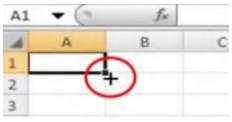
2. Наберите и отформатируйте следующую таблицу

Социально-экономический профиль городов Дагестана						
№	**Город**	**Площадь, кв²**	**Основан, год**	**Преобладающая отрасль**	**Ключевой культурно-исторический объект**	**Удалённость от Махачкалы, км**
1	***Махачкала***	468,13	1844	Сфера услуг, управление, порт	Мечеть "Юсуф Бей" (одна из крупнейших в Европе), центральная Джума-мечеть	0 (адм. центр)
2	**Хасавюрт**	40,5	1846	Торговля, переработка с/х	Краеведческий музей им. З. Батырмурзаева	82
3	**Дербент**	69,63	**438**	Туризм, виноделие	Цитадель "Нарын-кала" (ЮНЕСКО)	121
4	**Каспийск**	36,92	1932	Машиностроение, ВПК	Дворец культуры, Центр борьбы им. Али Алиева	14
5	**Избербаш**	22,55	1932	Курорт,пищевая промышленность	Санаторий "Каспий", гора "Изберг-Тау"	55
6	**Буйнакск**	20,95	1834	Пищевая промышленность	Памятник истории и культуры "Ахульго"	41
7	**Кизляр**	32,31	1735	Коньячное производство	Музей терского виноградарства и виноделия	170 (в другую сторону)

4. Составь таблицу реестр начислений пеней за просрочку платежа

Реестр начислений пеней за просрочку платежа				Примечание
Клиент	**Сумма долга, руб.**	**Дни просрочки**	**Размер пени, руб.**	
Алиев	85 000,00 ₽	10	=B3*0,01*C3	
Магомедова	120 000,00 ₽	5		
Саидов	55 000,00 ₽	15		
Гаджиева	150 000,00 ₽	20		
Умалатов	45 000,00 ₽	8		

5. *Рассчитай пеню:* В ячейке **D2** введи формулу =B2*0.01*C2 и скопируй её автозаполнением до **D7**.



маркер автозаполнения

Найди максимум: В ячейке **B9** введи формулу для поиска самой большой пени:
=МАКС(D2:D7)
Найди минимум: В ячейке **B10** введи формулу для поиска самой маленькой пени:
=МИН(D2:D7)
Посчитай среднее: В ячейке **B8** посчитай среднюю сумму долга:
=СРЗНАЧ(B2:B7)
А в ячейке **B11** среднюю пеню:
=СРЗНАЧ(D2:D7)
Посчитай итого: В ячейке **B12** посчитай общую сумму пеней:
=СУММ(D2:D7)
Добавь примечания: Вручную в столбце Е напротив клиента с самой большой пеней напиши "**Макс. пеня**", а с самой маленькой — "**Мин. пеня**" (при правильном расчете – это Гаджиева и Умалатов)

6. Используя маркер автозаполнения, заполните следующего вида таблицу

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота	воскресенье		
3	1 декабря	2 декабря	3 декабря	4 декабря	5 декабря	6 декабря	7 декабря	8 декабря	9 декабря
4	01.12.2025	02.12.2025	03.12.2025	04.12.2025	05.12.2025	06.12.2025	07.12.2025	08.12.2025	09.12.2025
5	квартал 1	квартал 2	квартал 3	квартал 4	квартал 1	квартал 2	квартал 3		
6	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь
7	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5
8									
9									

Установите указатель мыши на точку в правом нижнем углу выделения, он примет вид черного крестика +. Нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, перетащите указатель + по строке или столбцу. Отпустите кнопку, ячейки будут заполнены.

Лабораторная работа №9. Формулы и функции в MS Excel.Создание диаграмм.

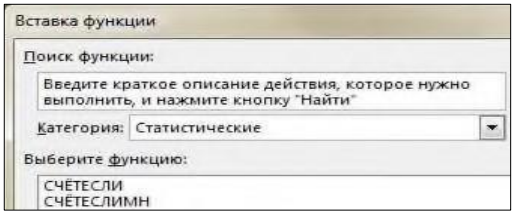
1.Создайте таблицу успеваемости студентов ЮИ по дисциплине «История Россиии»

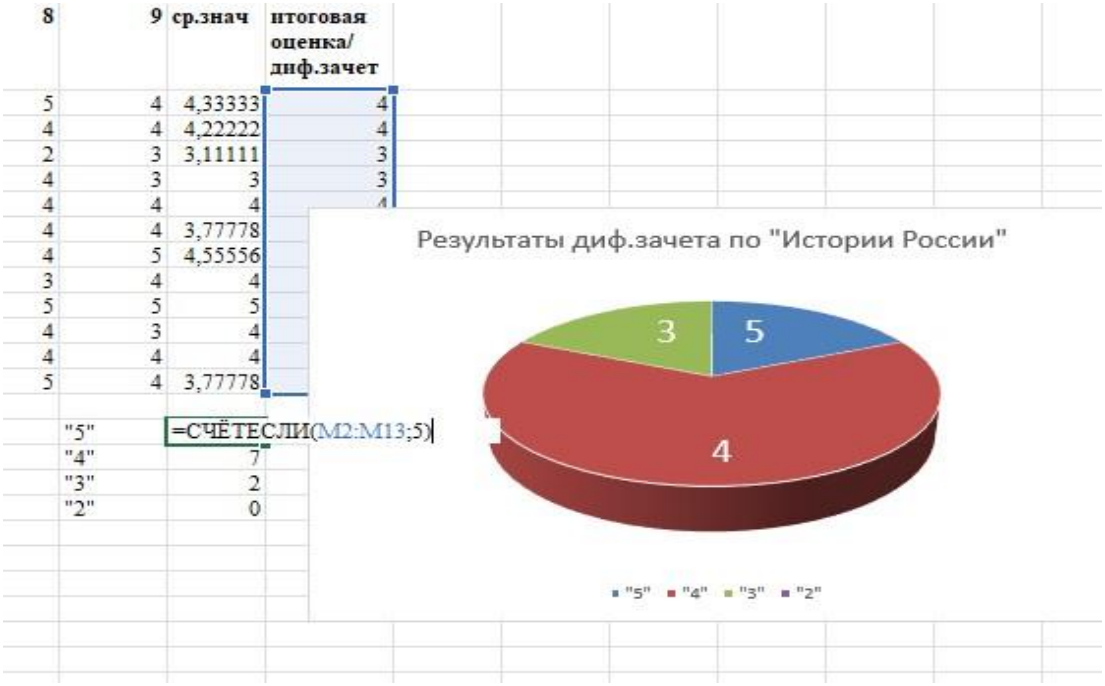
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**№**	**ФИО**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**ср.знач**	**итоговая оценка/ диф.зачет**
2	**1**	Абдуллаев Б.Х.	5	4	3	5	5	4	4	5	4	4,333333	4
3	**2**	Алиев М.Г.	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4,222222	4
4	**3**	Гаджиева П.Д.	3	2	2	4	3	4	5	2	3	3,111111	3
5	**4**	Ибрагимова З.С.	4	3	2	3	2	2	4	4	3	3	3
6	**5**	Кадиева Л.Т.	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4
7	**6**	Магомедова А.Р.	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3,777778	4
8	**7**	Магомедова Д.А.	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4,555556	5
9	**8**	Омаров Н.М.	5	4	3	4	3	5	5	3	4	4	4
10	**9**	Расулов Г.А.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	**10**	Саидов Ш.К.	4	5	3	4	3	5	5	4	3	4	4
12	**11**	Умаханова С.И.	5	4	4	3	5	4	3	4	4	4	4
13	**12**	Шамилов Р.Г.	3	3	3	4	3	4	5	5	4	3,777778	4

Переименуйте **Лист 1** как «Фамилия студента_задание1» и каждые последующие задания выполняете в новом листе, соответственно с заданием переименовать тоже.

2.Вычислите итоговую оценку (Среднее значение), округлите итоговые оценки до целого числа с функцией =СРЗНАЧ и ОГРУКГ .

Подсчитайте общее количество «5», «4», «3» и «2» по диф.зачету. Для этого добавьте поясняющую информацию и используйте функцию СЧЕТЕСЛИ:



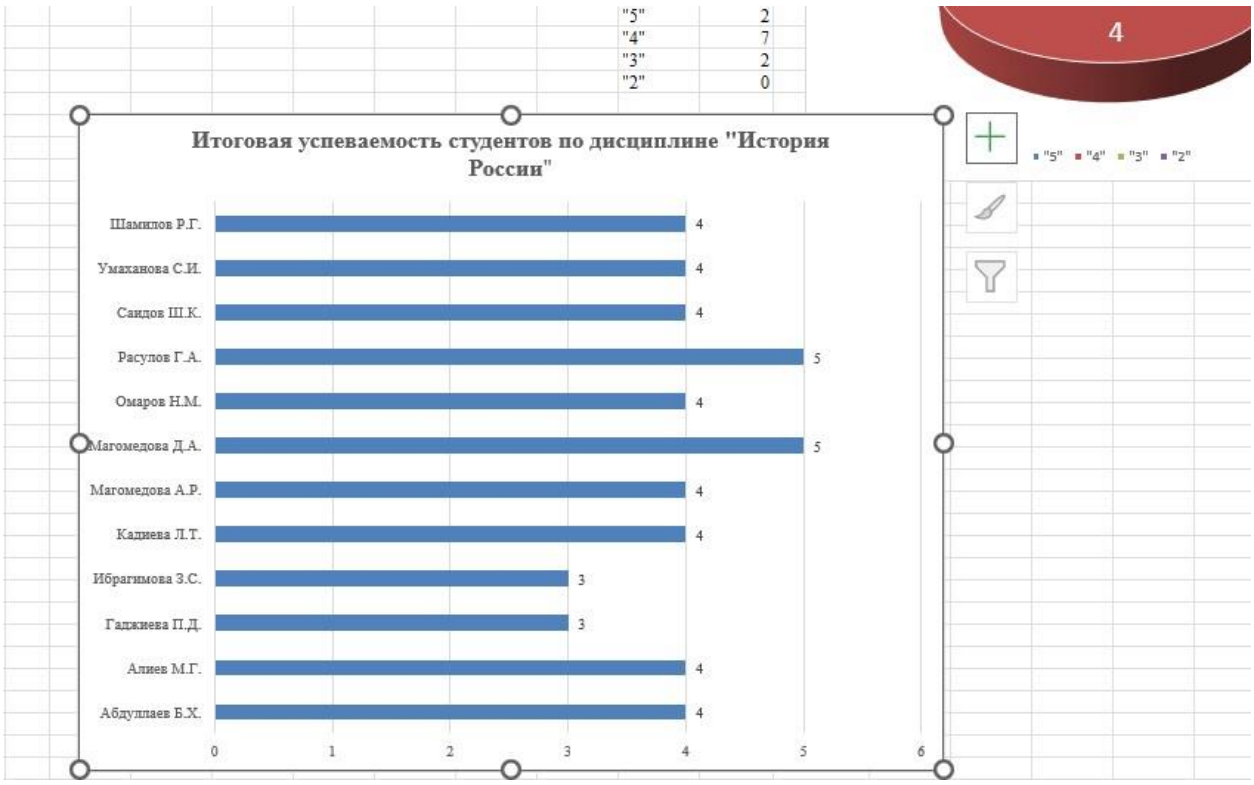


8	9	ср.знач	итоговая оценка/ диф.зачет
5	4	4,33333	4
4	4	4,22222	4
2	3	3,11111	3
4	3	3	3
4	4	4	4
4	4	3,77778	
4	5	4,55556	
3	4	4	
5	5	5	
4	3	4	
4	4	4	
5	4	3,77778	

"5"	=СЧЁТЕСЛИ(M2:M13;5)
"4"	7
"3"	2
"2"	0

3.Постройте круговую диаграмму по результатам зачета. Вставьте название диаграммы, добавьте подписи данных. Постройте линейчатую диаграмму, в которой отобразите фамилии учащихся и итоговые:

Линейчатая диаграмма должна иметь вид (при построении выделяете столбцы ФИО и итоговая оценка):

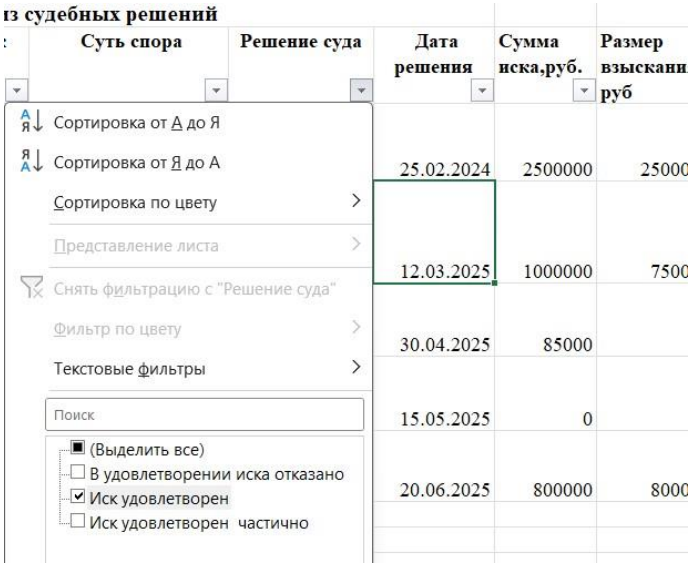


Лабораторная работа №10. Использование таблицы в качестве базы данных. Сортировка. Фильтры.

1-2. Создайте таблицу по образцу и дополните еще 5 строк с данными (от A8 до H12)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Анализ судебных решений**							
2	**Номер дела**	**Истец**	**Ответчик**	**Суть спора**	**Решение суда**	**Дата решения**	**Сумма иска,руб.**	**Размер взыскания, руб**
3	**355**	Салаватов Камал	АО "S-Банк"	Спор о признании недействительным кредитного договора	В удовлетворении иска отказано	25.02.2024	2500000	2500000
4	**564**	ЗАО "Стройинвест"	АО "Монолит"	Спор о расторжении договора строительного подряда	Иск удовлетворен	12.03.2025	1000000	750000
5	**343**	Алиев Али	ОАО "Энергосбыт"	Спор о перерасчете платы за электроэнергию	В удовлетворении иска отказано	30.04.2025	85000	0
6	**234**	Магомедов Али	Ахмаев Салим	Спор о праве собственности на земельный участок	Иск удовлетворен	15.05.2025	0	0
7	**432**	"05.RU"	ООО "ХАКЕР"	Спор о взыскании задолженности по договору поставки	Иск удовлетворен частично	20.06.2025	800000	800000
8								
9								
10								

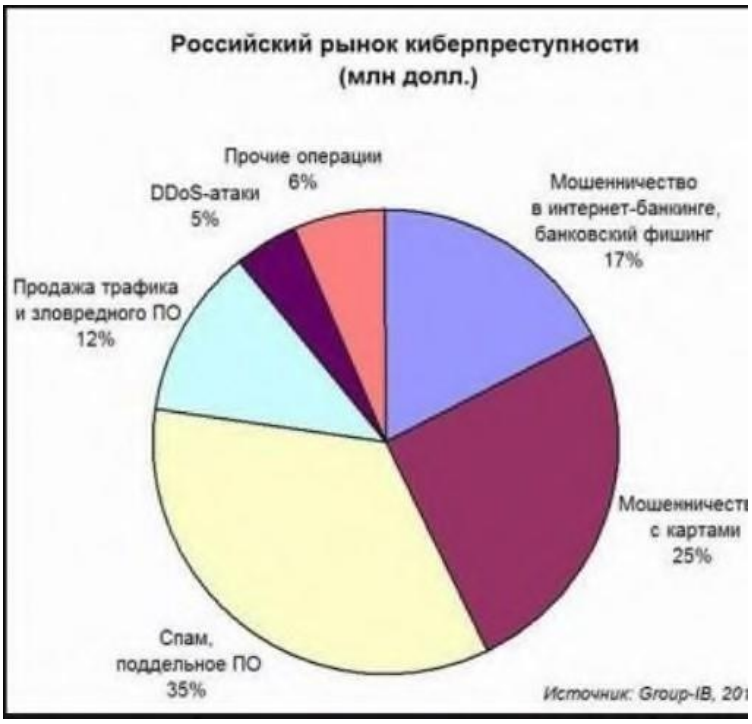
3. Использовать фильтры по столбику **решение суда** (отфильтровать удовлетворенные иски), **номер дела** и сортировки для поиска конкретных дел, подсчитать количество выигранных и проигранных дел. (Данные – сортировка и фильтр - фильтр - задать необходимый параметр)



4. Задайте числовые фильтры для столбца сумма иска, значения больше 1 000 000. Задайте числовой фильтр для столбца размер взыскания между суммой 850 000 и 1000 000.

   Переименовать лист Анализ судебных решений и защитите лист от изменений.

5. **Воссоздать таблицу по следующей круговой диаграмме**



Используя формулу для вычисления процентов найти ущерб за каждый вид киберпреступления, если в общем ущерб от киберпреступности за 2024г. примерно составил 1 508 730 000$ и конвертировать полученные суммы в рубли по текущему курсу.

Лабораторная работа №11. Создание и редактирование презентаций в MS Power Point

1. Основной способ – это создание презентации на основе пустых макетов слайдов – Новая презентация.
2. Создание презентации на основе полностью или частично готовых презентаций, которые содержатся в библиотеках (on-line). Ранее данный подход назывался «Создание презентаций из мастеров автосодержания».

3. Создание презентации на основе других готовых презентаций (т.е. творческая переработка чужого передового опыта).
4. Создание презентации на основе готовых шаблонов слайдов.
5. Создание презентации на основе облачных сервисов ИИ ***Задание*** . Создание презентации на основе макетов слайдов.

1-2.Создайте новую презентацию по предложенному образцу Меню ***Файл → Создать – Новая презентация***.

Первый слайд всегда заголовочный (Титульный). В поле заголовка введите название Вашей презентации, а поле подзаголовка (подготовил) Вашу фамилию, название факультета и номер учебной группы, проверил (ФИО преподавателя). Стиль шрифта ***Times New Roman***. Размеры шрифта подбирайте соответствию текста на слайде.

Вставьте соответствующие картинки из предложенной преподавателем коллекции мультимедиафайлов.

Создайте следующий слайд: вкладка ***Главная → Создать слайд***. Иногда для сохранения оформления слайда новый слайд создается через вкладку ***Главная → Создать слайд → Дублировать выделенные слайды***. Для нового слайда подбирается макет (разметка слайда). Разметка слайда должна соответствовать Вашим замыслам по созданию слайда, хотя все макеты обладают достаточно большой универсальностью. Макет можно изменить, открыв список ***Макет*** на вкладке ***Главная***. В поле выбранного макета слайда видны изображения вставляемых элементов (рисунки, диаграммы и т.д.). Если щелкнуть мышью на этом элементе, то открывается окно для поиска соответствующего элемента.

Заполните остальные слайды в соответствии с темой предложенной презентации. Рисунки вставьте в поле рисунка, заголовки вставьте в поле заголовка, текст – в поле текста. Рисунки можно вставлять путём копирования через буфер обмена, а можно – через вкладку ***Вставка → Рисунок*** (рисунок вставляется из файла).

Отформатируйте созданные слайды. Текст можно редактировать, как в поле слайда, так и в поле структуры.

3.Работа с шаблонами (темами) оформления.

Примените к презентации различные шаблоны (темы) оформления (вкладка ***Дизайн /Конструктор(в зависимости от версии)→ Темы***).

Изменение Стиля фона презентации

Изменение стиля фона осуществляется в следующей последовательности: Через вкладку ***Дизайн*** группа ***Фон → Стили фона*** можно осуществить изменение фона слайда в пределах шаблона оформления или полностью исключить шаблон оформления для выделенных слайдов или всех слайдов. Фон предполагает также применение различных способов заливки (***Стили фона → Формат фона***). Примените ко всем слайдам изменение фона и заливку.(Формат фона→ Градиентная заливка→ Тип линейный → угол 30^0→ цвет голубой, акцент1)

При выборе способов заливки (***Стили фона → Формат фона → Заливка***) появляется диалоговое окно с кнопками ***Картинка*** и ***Из файла***. Через эти кнопки можно найти и вставить на слайд в качестве фона слайда рисунок (фотографию). Примените на 7 слайде.

4.Настройте на 6 слайде гиперссылку на заголовок «**Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. N 490 «0 развитии искусственного интеллекта в РФ»** для этого на вкладке**Вставка→ ссылки→ ссылка→** в поле **Адрес** введите соответствующий адрес ссылки **http://government.ru/docs/all/124098/**. Проверьте кликабельность ссылки.

5.Настройте переходы между слайдами в одном стиле (***Переходы→ Появление→ длительность 0,75 → по щелчку)***

По завершению работу продемонстрируйте презентацию через ***слайд-шоу или просмотр презентаций→ с начала / с текущего слайда***

1. Сохраните презентацию под другим именем.





1.

Недостатки использования ИИ в образовании



Недостаток человеческого взаимодействия: использование искусственного интеллекта может привести к утрате человеческого фактора в образовании, что может быть важным в процессе обучения.



Проблемы с конфиденциальностью данных: использование искусственного интеллекта в образовании может вызвать проблемы с конфиденциальностью данных учеников и учителей



Необходимость обновления и обслуживания: для эффективной работы искусственного интеллекта в образовании необходимо постоянно обновлять и поддерживать программное обеспечение.



Ограниченность алгоритмов: искусственный интеллект может быть ограничен в способности адаптироваться к изменениям в обучающих материалах и подходах к обучению.

Стоит ли использовать ИИ в образовательном процессе?

Ряд авторов, в число которых входят М. Веллер, Г. Гейбл, Т. Чан и другие, настаивают на многочисленных преимуществах ИИ, при этом самостоятельно прибегая к использованию подобных средств в обучении.





Другая часть исследователей (Я. Алдхамди, Р. Мустафаоглы, Хэй Чун) упоминают в своих трудах о возможности негативного воздействия прогрессивных технологий на успеваемость обучающихся и даже их содействие в возникновении общественной изоляции, депрессивных состоянии, расстройств физического и психического спектра.

Законодательное регулирование ИИ в образовании

Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030гг.

определила ИИ в качестве одного из основных направлений развития информационных и телекоммуникационных технологий, установила требование обеспечения к ним всеобщего доступа и интенсификации использования информационных технологий на базе ИИ.



Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники на период до 2024

установила в числе общеотраслевых задач регулирования применения технологий ИИ и робототехники - включение программ повышения цифровой грамотности в общеобразовательные программы.

Стратегия научно-технического развития

создание ИИ отнесено к приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации в ближайшие 10-15 лет;

Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. N 490 «0 развитии искусственного интеллекта в РФ»



1. Утверждена Национальная стратегия развития ИИ на период до 2030г.

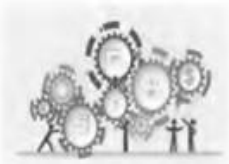
2. Отмечается, что «использование технологий ИИ в социальной сфере способствует созданию условий для улучшения уровня жизни населения, в том числе за счет повышения качества услуг в сфере образования, включая:

1)адаптацию образовательного процесса к потребностям обучающихся и потребностям рынка труда

2) системный анализ показателей эффективности обучения для оптимизации профессиональной ориентации и раннего выявления детей с выдающимися способностями

3) Автоматизацию оценка качества знаний и анализа информации о результатах обучения

Система ИИ в образовательном пространстве



1. Информационно-поисковая система

2.Автоматизированная электронная библиотека учебных материалов

3. Цифровая система мониторинга уровня знаний

4. База данных контрольных заданий

5. Коммуникационная система

6. Автоматизированная система распределения нагрузки

Основные системы ИИ, применяемые в образовательном процессе

1. «Умные помощники» (Siri от Apple, Echo от Amazon)

2. Самообучающийся ИИ-системы высокоинтеллектуального профиля (Wolfram Alpha от Wolfram Research)

WolframAlpha

3. Игровые самообучающиеся ИИ-системы (Google Alpha go)

AlphaGo

4. Образовательные ИИ-системы (AIEd):
1)онлайн-курсы (Coursera, Udasity):
2) средства дистанционной оценки (Duolingo, Proctoredu): 3) информационные помощники (Auto Tutor)
4) МИОК –мультимедийные интерактивные образовательные курсы (Teachpro)

Система видеонаблюдения на ЕГЭ



Ростелеком обеспечил системами видеонаблюдения 89 субъектов РФ в рамках контроля за проведением ЕГЭ. Нейросеть в режиме реального времени анализировала поведение учеников на экзамене, выявляла подозрительную активность.

Системы прокторинга на основе ИИ



Компания «Экзамус» разработала технологию, анализирующую поведение пользователей при помощи распознования лиц и обнаружения эмоций , используя доступ к вебкамере. РАНХИГС и другие ведущие ВУЗы используют Экзамус для организации образовательного процесса в системе дистанционного обучения и при сдаче вступительных экзаменов



2. Сохраните созданную презентацию.
3. Слайды должны содержать текст, иллюстрации, мультимедийные фрагменты и т. д.
4. Предусмотрите и настройте на каждом слайде различные эффекты переходов и анимации, сохраняя научный стиль презентации.

Подготовьте индивидуальную презентацию по теме, указанной в соответствии с порядковым номером в академическом журнале.

Презентация обязательно должна содержать:
– титульный лист с указанием темы и автора работы;
– постановку задачи;
– актуальность темы;
– результаты обзора предметной области;
– заключение (выводы);
– список использованных источников; – слайд «Спасибо за внимание».
Общее число слайдов – не менее 10 слайдов
Слайды должны содержать текст, иллюстрации, мультимедийные фрагменты и т. д.
В слайдах должны содержаться гиперссылки (не менее 3)
Предусмотрите и настройте различные эффекты переходов и анимации, сохраняя научный стиль презентации.

1. Особенности развития цифрового государства в РФ.
2. Справочные правовые системы ("КонсультантПлюс", "Гарант") главный цифровой инструмент юриста..
3. Электронный документооборот (ЭДО) в юридической практике.
4. Электронная цифровая подпись (ЭЦП).
5. Информационная безопасность юриста. Защита конфиденциальных данных клиентов?

6. Официальные интернет-порталы: как работать с сайтами судов, ФНС и Минюста.
7. Система "Электронное правосудие". Подать иска в суд через интернет.
8. Видеоконференц-связь (ВКС) в судопроизводстве: участие в заседаниях онлайн.
9. Цифровые доказательства: что такое электронная переписка и как ее приобщить к делу?
10. Онлайн-калькуляторы для юристов: расчет госпошлины, неустойки, процентов.
11. Интернет-приемные государственных органов: как подать жалобу или обращение онлайн?
12. 152-ФЗ "О персональных данных".
13. Cookie-файлы и закон: нужно ли спрашивать согласие на сайте?
14. Социальные сети как доказательство в суде: скриншоты, посты, переписки.
15. Кибермошенничество: основные схемы и правовые методы защиты.
16. Регулирование искусственного интеллекта: первые правовые инициативы в России и мире.
17. Авторское право в интернете: как закон защищает фото, видео и тексты в сети?
18. Право на забвение в интернете: как можно требовать удаления информации о себе?
19. Юридический статус смарт-контрактов: можно ли их считать договором?
20. Нейросети и право: кто отвечает за ошибку ChatGPT, если ей воспользовался юрист?
21. Портал "Госуслуги" с точки зрения права: как он меняет взаимодействие гражданина и государства?
22. Цифровой профиль гражданина: какие данные в него входят и как они защищаются?
23. Электронный нотариат: дистанционное заверение документов.
24. Реестры и регистры: как работают ЕГРН, ФРС, ЕГРЮЛ и как получить из них выписку?
25. Электронный аукцион: как проходят государственные закупки в цифровом формате?
26. Технология распределенных реестров (блокчейн) в государственном управлении: перспективы использования.
27. Цифровые следы: как данные с мобильного телефона или компьютера используются в качестве доказательства в суде?(метаданные, историю браузера, геолокации)
28. Беспроводные среды передач компьютерных сетей.
29. Адресация в Интернете.
30. Браузеры компьютерных сетей

Лабораторная работа №12. Создание и редактирование презентаций с помощью облачных ИИ сервисов.

Выберите подходящий сервис (Presentsimple.ai, GammaApp, Slider Ai)

Зарегистрируйтесь на выбранной платформе.

Определите задачу и цель презентации (темы остаются те же)

Подготовьте вводные данные

Опишите тему презентации в 1-2 предложениях.

Определите целевую аудиторию (студенты).

Укажите желаемую продолжительность выступления (количество слайдов).

Подготовьте все материалы и тезисы, которые нужно включить в презентацию.

Автоматическое создание слайдов работает эффективнее, когда у нейросети есть качественные исходные данные. Чем структурированные ваши тезисы, тем лучше результат.
Сгенерировать слайды с помощью ИИ
Отредактировать и улучшить результат
Сохранить и экспортировать готовую презентацию. Выберите подходящий формат экспорта (PDF для просмотра, PPTX для редактирования).

Проверьте все факты и цифры на достоверность.
Поправьте формулировки, если они звучат неестественно.
Замените автоматически подобранные изображения на более подходящие. Добавьте недостающие детали или уберите лишнее.
Настройте шрифты и цвета под фирменный стиль.
Редактирование презентаций - критически важный этап. Нейросеть может ошибаться в фактах или предлагать не самые удачные формулировки. Проверка фактов в ИИпрезентациях должна быть обязательной процедурой.

Обратить особое внимание на:
Точность данных и статистики.
Соответствие тона вашему стилю общения.
Логичность переходов между слайдами. Читаемость
текста на выбранном фоне.
Качество и релевантность изображений.

Создание презентаций нейросетями экономит до 80% времени по сравнению с традиционными методами. ИИ не только генерирует контент, но и предлагает дизайн, структуру и даже подбирает подходящие изображения.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой компьютерная презентация?
2. Какими способами можно создавать презентации?
3. Какие функциональные возможности использует MS Power Point для оформления созданной презентации?
4. Какие компоненты содержит образец слайдов?
5. Для каких целей используют режим сортировщика?
6. Какие гиперссылки используются в презентации?
7. Назовите основные текстовые элементы презентаций.
8. Как настраивается формат даты?
9. Как изменить способ размещения блоков?
10. Какие эффекты анимации существуют в MS Power Point?
11. Какие еще программные средства и онлайн-сервисы могут использоваться для создания презентаций, кроме MS Power Point?

Лабораторная работа №13. Работа с переменными и строками в Python. Автоматизация документооборота.

Поиск правовой информации в Интернете и критическая оценка источников.
***Цель*:** Сформировать навыки эффективного поиска официальной правовой информации, научиться критически оценивать достоверность и актуальность интернет-источников в профессиональной деятельности юриста.
Программное обеспечение: Любой веб-браузер (Yandex Browser, Google Chrome и т.д.).

1. Использование операторов поиска для сужения области запроса.

В поисковой системе Yandex или Google найдите ответы на следующие вопросы, используя операторы поиска (site:, " ", -).

1. Найдите официальный текст Федерального закона от 07.02.2011 N 3ФЗ "О полиции" на сайте www.pravo.gov.ru. Какой оператор вы использовали?

2. Найдите статьи, касающиеся "расторжения трудового договора" по инициативе работодателя, но исключите результаты, связанные с сокращением штата.

3. Найдите новости о постановлениях Конституционного Суда РФ только на домене .gov.ru.

2. Сравнительный анализ официальных и неофициальных правовых порталов.

Научиться идентифицировать официальные источники опубликования правовой информации.

Заполните таблицу, посетив указанные сайты.

Критерий для сравнения	Официальный интернетпортал правовой информации (pravo.gov.ru)	Неофициальный портал (например: www.consultant.ru или www.garant.ru)
Кто является владельцем/разработчиком сайта?		
Является ли источник официальным для опубликования законов? (Да/Нет)		

Является ли информация на сайте бесплатной и общедоступной?		
Указана ли дата последнего обновления документа?		
Есть ли указание на конкретную редакцию документа со ссылкой на официальный источник?		
Какой ресурс вы бы использовали для окончательной проверки актуальности нормы права и почему?		

3. Поиск информации на сайтах государственных органов и судов.

Цель: Приобрести навык прямого поиска информации на официальных ресурсах, минуя общие поисковые системы.

1. Перейдите на сайт sudrf.ru (Официальный сайт судов общей юрисдикции). Используя раздел "Судебное делопроизводство" -> "Поиск по делам и судебным актам", найдите одно любое гражданское дело по иску о "защите прав потребителей" в вашем родном городе/регионе. Запишите номер дела.

2. Перейдите на сайт www.ksrf.ru (Конституционный Суд РФ). В разделе "Постановления" найдите постановление за 2023 год, касающееся жилищных прав. Укажите его номер и краткую суть (2-3 слова).

3. Критическая оценка новостного источника.

Научиться оценивать достоверность новостного источника, освещающего правовые события.

4. Представьте, что вы увидели новость: "В Государственную Думу внесен законопроект о полной отмене НДФЛ".

1. Найдите эту новость на следующих ресурсах: ○

   Официальный сайт Государственной Думы (duma.gov.ru)

   ○ Новостной портал lenta.ru или ria.ru

2. Сравните два источника по критериям:

- Указан ли номер законопроекта? Есть ли ссылка на текст законопроекта? Упоминаются ли конкретные депутаты, внесшие его?
- Указана ли дата внесения?

3. Какому источнику вы доверяете больше и почему?

5. Анализ достоверности информации из социальных сетей.

Цель: Осознать риски использования информации из социальных сетей в профессиональной деятельности.

В популярном паблике в ВКонтакте, посвященном юриспруденции, размещена графическая картинка (инфографика) с заголовком "Новые штрафы для водителей с 1 марта 2024 года".

1. Как вы проверите достоверность этой информации, прежде чем советовать что-либо клиенту?

2. Составьте пошаговый план ваших действий для проверки (минимум 3 шага). *Пример шага: "Найти текст КоАП РФ на официальном портале pravo.gov.ru..."*

Лабораторная работа №14.Алгоритмическое мышление

Для студента правового направления развитие алгоритмического мышления является не абстрактной задачей, а профессиональной необходимостью. Ежедневно сталкиваясь с процессами, которые требуют строгой последовательности и точности: от подачи искового заявления и оформления прав на собственность до проведения комплексной проверки контрагента и построения линии защиты в суде. Любая ошибка, пропущенный шаг или неверно выбранное решение в этом процессе могут привести к серьезным правовым и финансовым последствиям для клиента и репутации самого специалиста.

Умение декомпозировать - разбивать сложную, многоуровневую процедуру на простые, понятные шаги - позволяет юристу:

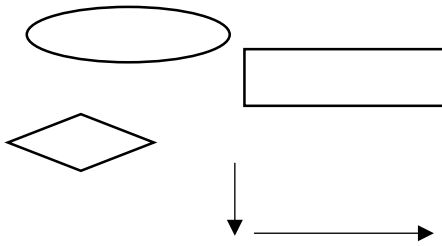
- **Структурировать свою работу,** минимизируя риск упустить ключевые этапы.
- **Четко объяснять последовательность действий клиенту,** делая юридический процесс прозрачным и понятным.

- **Автоматизировать рутинные операции,** высвобождая время для аналитической и стратегической работы.
- **Предвидеть возможные риски и точки принятия решений,** разрабатывая заранее план «Б» на случай развития событий по альтернативному сценарию.

Алгоритм - это последовательность четких шагов, ведущих к достижению цели. В правовой сфере большинство процессов (подача иска, регистрация компании, получение лицензии) являются алгоритмами. Их визуализация в виде блок-схемы помогает:

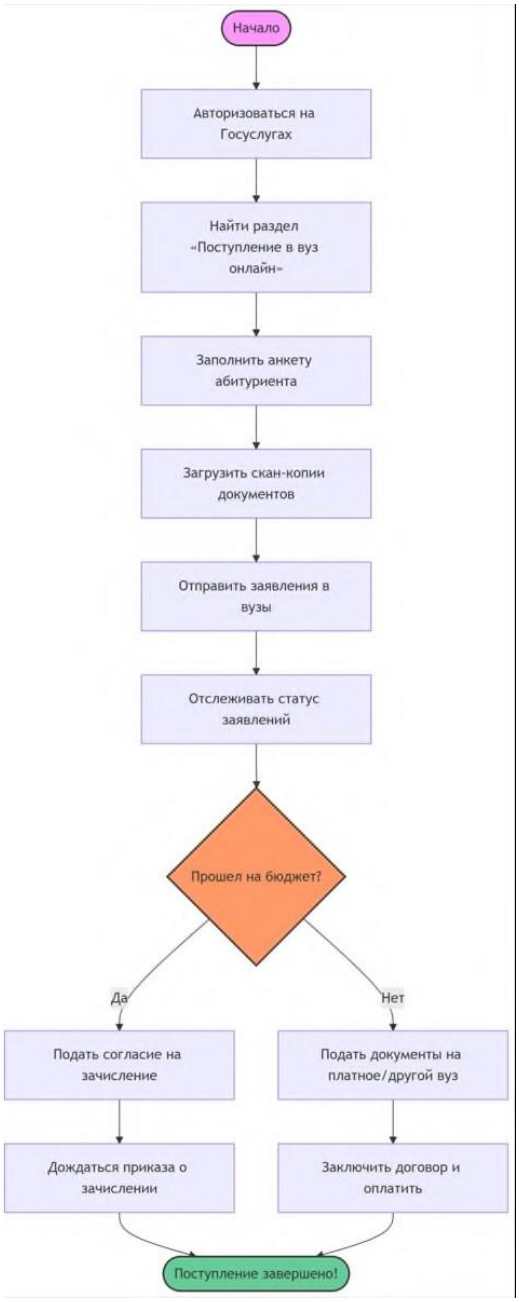
- ***Не упустить ключевые этапы.***
- ***Определить точки принятия решений*** *(«если получен отказ, то перейти к обжалованию»).*
- ***Четко объяснить последовательность действий клиенту.***
- ***Автоматизировать рутинные процессы.***

Основные элементы блок-схемы:



- ***Блок «Начало/Конец»*** *(овал)*
- ***Блок «Действие/Процесс»*** *(прямоугольник)*
- ***Блок «Решение»*** *(ромб)*
- ***Стрелки*** *(показывают последовательность)*

При построении блок-схемы алгоритма использовать *Вставка→Фигуры*



1.Построить по образцу блок-схему к следующему алгоритму

Название алгоритма: Подача документов и поступление в вуз через портал «Госуслуги» **Конечная цель:** Успешно подать документы в вузы и быть зачисленным на выбранную специальность.

Шаги алгоритма:

1. **Начало.** Авторизоваться на портале «Госуслуги» (учётная запись должна быть подтверждённой).
2. **Действие:** Найти раздел «Поступление в вуз онлайн» (доступен в период приёмной кампании, обычно с 20 июня).
3. **Действие:** Заполнить анкету абитуриента: ○ Указать персональные данные (ФИО, паспорт, СНИЛС, аттестат). ○ Добавить результаты ЕГЭ (система может подтянуть их автоматически). ○ Выбрать до 5 вузов (в каждом — до 3 специальностей).
4. **Действие:** Загрузить скан-копии необходимых документов: ○ Паспорт. ○ Аттестат. ○ Свидетельство о ЕГЭ (если не подтянулось автоматически). ○ Документы, дающие особые права (например, справка об инвалидности, дипломы олимпиад).
5. **Действие:** Отправить заявления в выбранные вузы.
6. **Действие:** Отслеживать статус заявлений в личном кабинете:
   - ○ Прохождение минимального порога баллов.
   - ○ Появление в конкурсных списках. ○ Необходимость предоставить оригиналы документов (если требуется).
7. **Действие:** Принять решение о согласии на зачисление (для приоритетного и основного этапов).

8. **Конец.** Получить уведомление о зачислении и приказ в личном кабинете.

2. составьте блок-схему: дан подробный алгоритм для составления блоксхемы

Название алгоритма: Написание и успешная защита курсовой работы студента

Конечная цель: Получить положительную оценку за курсовую работу и допуск к защите.

Исходные данные: Методические рекомендации по написанию, сроки сдачи, выбранная тема.

Шаги алгоритма:

1. **НАЧАЛО.** Выбрать тему курсовой работы из предложенного списка или согласовать собственную с научным руководителем.
2. **Действие:** Внимательно изучить методические рекомендации кафедры: требования к структуре, объему, оформлению (шрифт, интервал, ссылки, список литературы).
3. **Действие:** Составить предварительный план работы (обычно 2-3 главы, введение, заключение, список литературы, приложения). Согласовать план с научным руководителем.
4. **Действие:** Начать сбор материалов: найти учебную литературу, научные статьи (в библиотеке, в eLibrary, CyberLeninka), актуальные нормативные правовые акты и судебную практику (КонсультантПлюс, Гарант).
5. **Решение:** Достаточно ли собрано источников для раскрытия темы? ○ **Если НЕТ** -> Вернуться к шагу 4, расширить круг источников, возможно, скорректировать план (шаг 3). ○ **Если ДА** -> Перейти к шагу 6.
6. **Действие:** Написать «черновой» вариант работы, последовательно раскрывая все пункты плана. Обязательно оформлять сноски на источники по ходу написания.
7. **Действие:** Провести самопроверку работы: проверить логику изложения, отсутствие плагиата, грамматические ошибки.
8. **Действие:** Отправить черновик работы научному руководителю на предварительную проверку.
9. **Решение:** Получен ли отзыв и замечания от научного руководителя?

- **Если ДА** -> Перейти к шагу 10.
- **Если НЕТ** -> Узнать у руководителя.

10. **Действие:** Внести все необходимые правки и исправления в соответствии с замечаниями руководителя. Подготовить чистовой вариант работы.
11. **Действие:** Оформить титульный лист, содержание, список литературы и приложения в строгом соответствии с методичкой (шаг 2).
12. **Действие:** Пройти процедуру проверки на объем заимствований (в системе «Антиплагиат»). Получить официальный отчет.
13. **Решение:** Уровень оригинальности работы соответствует требованиям кафедры (например, не менее 55-75%)? ○ **Если НЕТ** -> Вернуться к шагу 7 и шагу 10 для перефразирования текста и повышения оригинальности. ○ **Если ДА** -> Перейти к шагу 14.
14. **Действие:** Распечатать готовую работу, подписать титульный лист и сшить ее.
15. **Действие:** Сдать работу на кафедру в установленные сроки для допуска к защите.
16. **Действие:** Подготовить устную презентацию (доклад на 5-7 минут) и возможные ответы на вопросы по теме работы.
17. **Действие:** Выступить с докладом на защите, ответить на вопросы комиссии.
18. **Решение:** Озвучена итоговая оценка?

- **Если «Отлично» или «Хорошо»** -> Поблагодарить комиссию и руководителя. Перейти к шагу **КОНЕЦ (Успех)**.
- **Если «Удовлетворительно»** -> Принять оценку. Перейти к шагу **КОНЕЦ (Успех, но с оговоркой)**.
- **Если «Неудовлетворительно»** -> Перейти к шагу 19.

19. **Действие** (если оценка «неудовлетворительно»): Узнать у комиссии о причинах и сроках пересдачи.
20. **КОНЕЦ (Успех):** Курсовая работа успешно сдана и защищена.
21. **КОНЕЦ (Успех, но с оговоркой):** Работа защищена на удовлетворительно.
22. **КОНЕЦ (Неудача):** Работа не допущена к защите или не защищена. Требуется пересдача.

3. Самостоятельно разработать алгоритм получения паспорта гражданина РФ в 14 лет **или** замены паспорта в 20 лет через портал «Госуслуги».

Контрольные практические задания

Задание 1 Откройте ранее созданную базу данных.

1. Отредактируйте структуру таблицы «Сотрудники и договора», добавив в нее поле «Семейное положение», определите тип данных «Мастер подстановок», где *введите фиксированный набор значений в Столбец 1*: замужем, женат, не замужем, холост. 2. Создайте форму «Контрольная 1», отображающую следующие данные: Фамилия, Имя, Отчество, Семейное положение. Откройте ее для просмотра и заполнения поля «Семейное положение».

3. Создайте запрос, содержащий список договоров, заключенных в октябре месяце экономистами. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 1». Просмотрите результаты отбора.

4. Создайте запрос, в котором будут отражены количество и общая сумма, полученная фирмой по инвестиционному контракту. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 2». Просмотрите результаты отбора.

5. Создайте запрос, в котором будет отражено количество договоров, оконченных в мае месяце и у которых сумма, полученная фирмой больше 3000. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 3». Просмотрите результаты отбора.

6. Создайте запрос, в котором будет определена средняя сумма, полученная сотрудниками по договорам оказания услуг, срок действия которых оканчивается в феврале месяце. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 4». Просмотрите результаты отбора.

Задание 2 Откройте созданную базу данных.

1. Отредактируйте структуру таблицы «Сотрудники и договора», добавив в нее поле «Место_жительства», определите тип данных «Мастер подстановок», где *введите фиксированный набор значений в Столбец 1*: Махачкала, Кизляр, Избербаш, Дербент. 2. Создайте форму «Контрольная 1», отображающую следующие данные: Фамилия, Имя, Отчество, Место жительства. Откройте ее для просмотра и заполнения поля «Место_жительства».

3. Создайте список сотрудников - операционистов, у которых дата найма – 2009 год. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 1». Просмотрите результаты отбора.

4. Создайте запрос, в котором будет отражено количество договоров по перевозке, заключенных в декабре месяце. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 2». Просмотрите результаты отбора.

5. Создайте запрос, в котором определите количество и среднюю сумму фирмы задержанных договоров по поставке. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 3». Просмотрите результаты отбора.

6. Создайте запрос, в котором будет отражена общая сумма сотрудников по договорам, выполненных в феврале месяце. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 4».

Просмотрите результаты отбора.

Задание 3

Откройте созданную базу данных.

1. Отредактируйте структуру таблицы «Сотрудники и договора», добавив в нее поле «Национальность», определите тип данных «Мастер подстановок», где *введите фиксированный набор значений в Столбец 1*: русский(ая), аварец(ка), лезгин (ка), даргинец (ка), лакец(ка), кумык(ка) .

2. Создайте форму «Контрольная 1», отображающую следующие данные: Фамилия, Имя, Отчество, Национальность. Откройте ее для просмотра и заполнения поля «Национальность».

3. Создайте запрос, в котором отражен список сотрудников, стаж работы которых превышает 5 лет. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 1». Просмотрите результаты отбора.

4. Создайте запрос, в котором будет отражено количество договоров по оказанию услуг, оконченных в апреле месяце. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 2». Просмотрите результаты отбора.

5. Создайте запрос, в котором определите количество и общую сумму надбавки за выслугу лет сотрудников-менеджеров. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 3». Просмотрите результаты отбора.

6. Создайте запрос, в котором будет отражено среднее значение суммы фирмы по договорам, которые выполнены в январе месяце. Сохраните запрос под именем «Контрольный запрос 4». Просмотрите результаты отбора.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены все пункты задания, студент аргументированно отвечает на вопросы о технологии выполнения заданий
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если все пункты задания выполнены, но есть некоторые недочеты и неточности, не на все дополнительные вопросы по технологии выполнения задания дает аргументированный ответ;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено 80% заданий, есть неточности и недочеты, на дополнительные вопросы затрудняется отвечать;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 75% процентов заданий, есть неточности и недочеты, на дополнительные не отвечает.

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ (ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ)

Тема 1. Общее понятие об информационных технологиях в юридической деятельности

Задание 1.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Первые попытки уточнить понятие информации восходят к работам а)
Л. Уислера
b) Р. Фишера
c) К. Шеннона
d) Н. Винера
e) Р. Хартли Ответ: Обоснование:

Задание 2.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Гарольд Дж. Ливитт и Томас Л. Уислер в информационной технологии выделяли следующие области:

a) применение статистических и математических методов для принятия решений
b) способы быстрой обработки больших объёмов информации
c) функционирование технических средств
d) применение стохастических алгоритмов для решения нелинейных задач
e) моделирование мышления более высокого порядка с помощью компьютерных программ
f) использование фреймовых моделей для разработки семантических сетей при моделировании баз данных
g) разработка программного обеспечения Ответ: Обоснование:

Задание 3.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

A. Цифровая трансформация B. Цифровизация C. Диджитал D. Автоматизация	1) замена действий людей, направленных на сбор и обработку данных, работой системы 2) изменение модели управления процессом через работу с данными 3) изменение процесса для получения альтернативного результата 4) представление физической информации посредством двоичного кода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

A	B	C	D

Задание 4.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Год введения термина "Четвертая промышленная революция" или "Индустрия 4.0"

_____

Задание 5.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Гаджеты, Интернет вещей, беспроводной интернет, Wi-Fi 6 и 5G, беспилотные автомобили, искусственный интеллект и машинное обучение, виртуальная и дополненная реальность, 3D-печать, робототехника, облачные вычисления, блокчейн и криптовалюта это инструментарий _____технологии

Задание 6.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По назначению и характеру использования выделяют следующие виды ИТ: a) сетевые

b) пакетные
c) функциональные
d) обеспечивающие
e) диалоговые Ответ:

Обоснование:

Задание 7.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По типу пользовательского интерфейса выделяют следующие виды ИТ: a) диалоговые

b) сетевые
c) функциональные
d) обеспечивающие
e) пакетные Ответ: Обоснование:

Задание 8.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По способу организации сетевого взаимодействия выделяют следующие виды ИТ:

a) на базе локальных сетей
b) сетевые
c) на базе распределенных сетей
d) пакетные
e) на базе многоуровневых сетей
f) диалоговые Ответ:

Обоснование:

Задание 9.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По принципу построения выделяют следующие виды ИТ:

a) на базе локальных сетей
b) на базе распределенных сетей

c) на базе многоуровневых сетей
d) функционально-ориентированные
e) объектно-ориентированные Ответ: Обоснование:

Задание 10.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По способу управления производственной технологией выделяют следующие виды ИТ:
a) централизованные рассредоточенные
b) объектно-ориентированные
c) централизованные
d) иерархические
e) информационно-справочные (активные)
f) функционально-ориентированные
g) информационно-справочные (пассивные)
h) децентрализованные Ответ: Обоснование:

Задание 11.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По характеру участия технических средств в диалоге с пользователем выделяют следующие виды ИТ:
a) объектно-ориентированные
b) децентрализованные
c) функционально-ориентированные
d) информационно-справочные (активные)
e) централизованные
f) информационно-справочные (пассивные)
g) централизованные рассредоточенные
h) иерархические Ответ: Обоснование:

Задание 12.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По степени охвата задач управления выделяют следующие виды ИТ: a) обработки данных
b) управления
c) экспертных систем
d) централизованные рассредоточенные
e) иерархические
f) поддержки принятия решений
g) децентрализованные
h) автоматизированной офисной деятельности Ответ:
Обоснование:

Задание 13.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств - это _____

Задание 14.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Основные требования, предъявляемых к информационным системам: a)
качество функционирования

b) эффективность
c) надежность
d) экономическая целесообразность
e) целостность
f) полезность
g) безопасность Ответ: Обоснование:

Задание 15.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Структуру информационной системы составляют следующие виды обеспечивающих подсистем:

a) специальное обеспечение
b) программное обеспечение
c) организационное обеспечение
d) правовое обеспечение
e) техническое обеспечение
f) функциональное обеспечение
g) базовое обеспечение
h) математическое обеспечение
i) информационное обеспечение
j) профессиональное обеспечение Ответ: Обоснование:

Задание 16.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Процессы и методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов это _____

Задание 17.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления это _____

Задание 18.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

А	Информация	1. сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления
Б	Информационные правоотношения	2. социальные отношения, возникающие в информационной сфере и регулируемые нормами информационного права.
В	Информационные ресурсы	3. это совокупность данных, организованных для получения достоверной информации в самых разных областях знаний и практической деятельности.
Г	Информационные процессы	4. процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, получения, распространения и потребления информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	***Б***	***В***	***Г***

Тема 2. Офисные технологии

Задание 19.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Организация и поддержка коммуникационных процессов как внутри организации, так и с внешней средой на базе компьютерных сетей и других современных средств передачи и работы с информацией осуществляются с помощью ... _____

Задание 20.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Базовые компоненты офисных пакетов: a) программа презентации

b) система управления базами данных
c) графический пакет
d) электронная таблица
e) настольные издательские системы
f) текстовый процессор
g) коммуникационное программное обеспечение Ответ: Обоснование:

Задание 21.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Отечественными офисными технологиями являются: a) МойОфис

b) Microsoft 365
c) Hancom Office

d) iWork
e) Google Workspace
f) Яндекс 360
Ответ: Обоснование:

Задание 22.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

А	Операции форматирования абзацев	1. обычный, электронного документа, разметки, структуры
Б	Параметры форматирования страниц	2. выделение, копирование в буфер обмена, вставка из буфера
В	Операции с фрагментами текста	3. выравнивание, задание отступов, межстрочный интервал
Г	Режимы просмотра документов	4. размер листа, ориентация страниц, задание колонтитулов, нумерация страниц

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	***Б***	***В***	***Г***

Задание 23.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо это _____

Задание 24.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Группа последовательных ячеек это _____

Задание 25.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

В каждую ячейку электронной таблицы пользователь может ввести данные одного из следующих возможных типов: a) фото
b) даты
c) функции
d) формулы
e) символьные
f) рисунок
g) числовые
h) анимацию
i) видео
Ответ: Обоснование:

Задание 26.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Ключевые научно-технические направления, которые оказывают наиболее существенное влияние на развитие рынков это _____

Тема 3. Сквозные технологии

Задание 27.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами?

а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;

б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);

в) высокая скорость передачи информации;

г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

Ответ: Обоснование:

Задание 28.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику? а)
информатизация сферы управления;

б) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства

в) интеграция физических и цифровых объектов в сфере потребления;

г) формирование сетевой модели экономической деятельности;

д) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

Ответ: Обоснование:

Задание 29.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

А **Б** **В** **Г**	нейротехнологии и искусственный интеллект блокчейн квантовые технологии новые производственные технологии	1. система программных и/или аппаратных средств, способная с определенной степенью автономности воспринимать информацию, обучаться и принимать решения на основе анализа больших массивов данных, в том числе имитируя человеческое поведение 1. алгоритмы и протоколы децентрализованного хранения и обработки транзакций, структурированных в виде последовательности связанных блоков без возможности их последующего изменения 2. технологии создания вычислительных систем, основанные на новых принципах (квантовых эффектах), позволяющие радикально изменить способы передачи и обработки больших массивов данных 3. технологии цифровизации производственных процессов, обеспечивающие повышение
		эффективности использования ресурсов, проектирования и изготовления индивидуализированных объектов, стоимость которых сопоставима со стоимостью товаров массового производства

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	***Б***	***В***	***Г***

Задание 30.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

А **Б** **В**	Компоненты роботехники Сенсорика Технологии беспроводной связи	1. производственные системы, обладающие тремя или более степенями подвижности (свободы), построенные на основе сенсоров и искусственного интеллекта, способные контролировать свои действия, воспринимать окружающую среду и адаптироваться к ее изменениям 2. технологии создания устройств, собирающих и передающих информацию о состоянии окружающей среды посредством сетей передач данных 3. технологии передачи данных посредством стандартизированного радиоинтерфейса без использования проводного подключения к сети

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	*Б*	*В*

Задание 31.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

_____ - это технологии компьютерного моделирования трехмерного изображения или пространства, с помощью которых человек взаимодействует с синтетической («виртуальной») средой с последующей сенсорной обратной связью.

Тема 4. Основы информационной безопасности

Задание 32.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Когда мы говорим о безопасности чего-либо или кого-либо, необходимо рассматривать два плана:

a) - внутренний — состояние защищенности от внешних угроз и
b) - внешний — безвредность для окружающих
c) - состояние, при котором не угрожает опасность; есть защита от опасности
d) - состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз Ответ: Обоснование:

Задание 33.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Понятие «безопасность информации» включает:

a) - безопасность содержательной части информации
b) - защищенность информации от внешних воздействий
c) - состояние защищенности информационной среды общества, обеспечивающее ее формирование, использование и развитие в интересах определенной группы граждан, организаций, государства
d) состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства в информационной сфере
e) - совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества Ответ: Обоснование:

Задание 34.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Согласно ст.16 ч.1 ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» защита информации представляет собой:

a) - принятие правовых, организационных и технических мер, направленных на обеспечение защиты информации от неправомерных действий
b) - соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа, реализацию права на доступ к информации
c) - защиту интересов личности, общества, государства от угроз воздействия недоброкачественной информации, от нарушения порядка распространения информации
d) - защиту информации, информационных ресурсов и информационных систем от угроз несанкционированного и неправомерного воздействия посторонних лиц Ответ: Обоснование:

Задание 35.

Установите соответствие между формулировкой направлений защиты и их содержанием

A	защита интересов личности, общества, государства от угроз воздействия недоброкачественной информации, от нарушения	1. чести, достоинства и деловой репутации граждан и организаций; духовности и интеллектуального уровня развития личности; нравственных и эстетических идеалов; стабильности и устойчивого развития общества;

	порядка распространения информации	информационного суверенитета и целостности государства
Б	защита прав и свобод в информационной сфере в условиях информатизации	2. информации и информационных ресурсов ограниченного доступа; информационных систем, информационных технологий, средств связи и телекоммуникаций от угроз несанкционированного и неправомерного воздействия посторонних лиц 3. права на производство, распространение, поиск, получение, передачу и использование информации; права на интеллектуальную собственность; права собственности на информационные ресурсы и на документированную информацию, на информационные системы и технологии
В	защита информации, информационных ресурсов и информационных систем от угроз несанкционированного и неправомерного воздействия посторонних лиц	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	***Б***	***В***

Задание 36.

Принципы базовой системы защиты (установить соответствие)

А	Обеспечение надежности системы защиты	1. невозможность снижения уровня надежности при возникновении в системе сбоев, отказов, преднамеренных действий нарушителя или непреднамеренных ошибок пользователей 2. создание средств и методов контроля работоспособности механизмов защиты 3. стоимость разработки и эксплуатации систем защиты информации должна быть меньше стоимости возможного ущерба, наносимого объекту в случае разработки и эксплуатации ИС без системы защиты информации
Б	Обеспечение контроля за функционированием системы защиты	
В	Экономическая целесообразность	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	***Б***	***В***

Задание 37.

Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание.

_____ - это необходимость точного установления идентичности каждого пользователя и протоколирования его действий для проведения возможного расследования.

Задание 38.

Принципы базовой системы защиты (установить соответствие)

А	Аппаратные средства	1. устройства, встраиваемые непосредственно в вычислительную технику или устройства, которые сопрягаются с подобной аппаратурой по стандартному интерфейсу
Б	Программные средства	2. программное обеспечение, специально предназначенное для выполнения функций защиты информации
В	Организационные средства	3. организационно-технические и организационно-правовые мероприятия, охватывают все структурные элементы системы защиты информации на всех этапах их жизненного цикла

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	***Б***	***В***

Задание 39.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

_____ средства - это законодательные акты страны, которыми регламентируются правила пользования, обработки и передачи информации ограниченного доступа и устанавливаются меры ответственности за нарушение этих правил.

Задание 40.

Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

_____ средства – это всевозможные нормы, которые сложились традиционно или складываются по мере распространения вычислительной техники и средств связи в обществе

Задание 41.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

К правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность, относятся:

a) Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности

b) Разработка и конкретизация стандартов в сфере обеспечения безопасности

c) Разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных

d) Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий Ответ: Обоснование:

Задание 42.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

К основным принципам обеспечения информационной безопасности относится:

a. конфиденциальность
b. целостность
c. доступность
d. усиления защищенности всех звеньев системы.

Ответ:

Обоснование:

Задание 43.

Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.

«Международная информационная безопасность» - состояние международных отношений, исключающее нарушение _____и создание угрозы безопасности государств и мирового сообщества в информационном пространстве.

Задание 44.

Прочитайте тест и установите последовательность **Стадии принятия ФЗ РФ:**

1.Внесение законодательной инициативы.

2.Рассмотрение законопроекта Государственной Думой РФ.

3.Одобрение законопроекта Советом Федерации РФ.

4.Подписание Президентом РФ.

5.Опубликование.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право

Задание 45.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

Правовой режим объекта правоотношения может быть:

a. общий
b. специальный
c. императивный
d. диспозитивный

Ответ: Обоснование:

Задание 46.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

Специальный (или вторичный) правовой режим – это режим

a. вносящий особые льготы и преимущества, которые заключаются в дополнительных запретах и обязываниях

b. вносящий особые ограничения, которые заключаются в дополнительных запретах и обязываниях

c. при котором участники отношений не могут изменить по своему усмотрению установленные правила поведения

d. при котором участники отношений могут менять по своему усмотрению правила поведения Ответ: Обоснование:

Задание 47.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

Правовой режим информации определяется нормами, устанавливающими:

a. порядок документирования информации;

b. право собственности на отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах; категорию информации по уровню доступа к ней;

c. порядок правовой защиты информации

d. порядок производства, передачи и распространения информации

e. порядок создания и применения информации, информационных систем и механизмов информационной безопасности Ответ: Обоснование:

Задание 48.

Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.

Государственная тайна — это защищаемые государством сведения, распространение которых может нанести _____ Российской Федерации.

Задание 49.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

Субъектами права информационной безопасности являются

Физические лица

a. Органы государственной власти

b. Предприятия

c. Организации

d. Учреждения

Ответ: Обоснование:

Задание 50.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

	сударственная тайна ммерческая тайна ужебная тайна	1. это режим конфиденциальности информации, позволяющий её обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке 2. это защищаемые государством сведения, распространение которых может нанести ущерб безопасности Российской Федерации 3. это защищаемая по закону конфиденциальная информация, ставшая известной в государственных органах и органах местного самоуправления только на законных основаниях и в силу исполнения их представителями служебных обязанностей.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	*Б*	*В*

Задание 51.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

По доступности информация классифицируется на

a. открытую информацию
b. государственную тайну
c. конфиденциальную информацию и информацию свободного доступа
d. информацию с ограниченным доступом
e. общедоступную информацию

Ответ:

Обоснование:

Задание 52.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

В Концепции национальной безопасности РФ определены интересы общества

a. установлены в упрочении демократии, создании правового государства,
b. в достижении и поддержании общественного согласия, духовном обновлении России
c. как полное обеспечение конституционных прав и свобод, личной безопасности, повышение качества и уровня жизни, физическое, духовное и интеллектуальное развитие

d. состоят в незыблемости конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности России, в политической, экономической и социальной стабильности, в безусловном обеспечении законности и поддержании правопорядка, в развитии международного сотрудничества Ответ:

Обоснование:

Задание 53.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

В Концепции национальной безопасности РФ определены интересы государства

a. которые состоят в незыблемости конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности России,

b. политической, экономической и социальной стабильности, в безусловном обеспечении законности и поддержании правопорядка, в развитии международного сотрудничества

c. установлены в упрочении демократии, создании правового государства, достижении и поддержании общественного согласия, духовном обновлении России

d. как полное обеспечение конституционных прав и свобод, личной безопасности, повышение качества и уровня жизни, физическое, духовное и интеллектуальное развитие Ответ:

Обоснование:

Задание 54.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

К конфиденциальной информации относятся документы, содержащие 1.
государственную тайну

2. законодательные акты
3. "ноу-хау" Ответ:

Обоснование:

Задание 55.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:

Запрещено относить к информации ограниченного доступа

1. информацию о чрезвычайных ситуациях
2. информацию о деятельности органов государственной власти 3.
   государственную тайну Ответ:

Обоснование: **Задание**
56.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Основная угроза безопасности – информации отказ от информации выражается в….

a. непризнании получателем информации фактов ее получения или отправки
b. непризнании отправителем информации фактов ее получения или отправки
c. получении одним из абонентов сведений, доступ к которым ему запрещен
d. несанкционированном доступе к БД Ответ: Обоснование:

Задание 57.

Прочитайте приведенные понятия и установите соответствие

	мпрометация информации скрытие конфиденциальной информации епятствие	a. внесении несанкционированных изменений в БД b. несанкционированном доступе к БД c. физическое преграждение пути злоумышленнику к защищаемой информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Тема 5. Сетевые информационные технологии

Задание 58.

Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.

Родоначальницей компьютерной сети Internet явилась сеть _____

Задание 59.

Сетевая топология (установите соответствие)

	правления обменом зическая огическая	1. принцип передачи права на пользование сетью 1. реальное расположение и связи между узлами сети 2. хождение сигнала в рамках физической топологии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 60.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Средствами маршрутизации сетей являются:

a) хост-ЭВМ
b) шлюзы
c) мосты
d) серверы
e) повторители
f) маршрутизаторы Ответ: Обоснование:

Задание 61.

Уровни архитектуры открытых систем (установите соответствие)

	анспортный тевой изический	отвечает за стандартизацию обмена данных между программами, находящимися на разных ЭВМ сети обеспечивает управление потоком, маршрутизацию определяет некоторые физические характеристики канала

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	**Б**	**В**

Задание 62.

Уровни архитектуры открытых систем (установите соответствие)

	нальный ансовый икладной	управляет передачей данных между двумя узлами сети, обеспечивает контроль корректности передачи сблокированной информации посредством проверки контрольной суммы блока, сжимает и разворачивает сообщение определяет правила диалога прикладных программ, рестарта, проверки прав доступа к сетевым ресурсам определяет уровень услуг

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	**Б**	**В**

Задание 63. ***Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.***

_____ уровень определяет форматы данных, алфавиты, гарантирует представление данных в кодах и графических символов.

Задание 64.

Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.

Совокупность ЛВС, удовлетворяющих протоколу TCP/IP, которая имеет общее адресное пространство, где у каждого компьютера есть свой уникальный IP-адрес - это _____.

Задание 65.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из приведенных адресов является цифровым a) 192.45.@234

b) http://rambler.ru
c) ntv.ru
d) http://www.kleo.ru
e) 192.45.9.230
f) 198.84.93.10 200.5.78.175

Ответ:

Обоснование:

Задание 66.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из приведенных адресов является доменным a) 192.45.9.230

b) http://rambler.ru
c) http://www.kleo.ru
d) ntv.ru
e) 192.45.@234
f) 192.45.@235
g) 198.84.93.10 200.5.78.175

Ответ:

Обоснование:

Задание 67.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из приведенных адресов является URL-адресом a) http://rambler.ru

b) 192.45.@234
c) http://www.kleo.ru
d) 192.45.9.230

e) ntv.ru Ответ: Обоснование:

Задание 68.

Прочитайте текст и вставьте пропущенное словосочетание.

Российский домен .ru был зарегистрирован_____.

Задание 69.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

По способу передачи информации сети принято делить на: a) коммутации каналов
b) коммутации сообщений
c) коммутации пакетов
d) интегральные
e) централизованные
f) децентрализованные
g) смешанные Ответ: Обоснование:

Задание 70.

Прочитайте текст и вставьте пропущенное словосочетание.

Персональная или виртуальная ЭВМ, выполняющая функции по обслуживанию клиента и распределяющая сетевые ресурсы - это _____.

Критерии оценки (в баллах) на тест из 20 вопросов:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил на 19-20 вопросов
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил на 15-18 вопросов
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на 10-14 вопросов - оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил менее чем на 10 вопросов

Комплект заданий для контрольной работы (коллоквиума)

Модуль 1. Основы применения информационных технологий в условиях цифровизации

Вариант 1

1. Понятие информации: латинское, в словарях, законодательное. Теории информации. Информационные технологии: история возникновения термина, составляющие, законодательное закрепление.
2. Информационное, организационное, правовое обеспечение информационных систем.
3. Типы диаграмм в табличных процессорах. Структура электронной таблицы.

Вариант 2

1. Автоматизация, цифровизация, цифровая трансформация, диджитал. Промышленные революции.

2. Основные требования, предъявляемых к информационным системам.
3. База данных, система управления базами данных: определение.

Вариант 3

1. Этапы развития информационных технологий: вид задач и процессов обработки информации; преимущество, которое приносит информационная технология.
2. Классификация информационных систем.
3. Файл базы данных. Характеристики поля базы данных. Централизованная и распределенная база данных.

Вариант 4

1. Этапы развития информационных технологий по виду инструментария.
2. Офисные технологии: понятие, эволюция развития.
3. Модели данных в СУБД. База данных (БД) в Access.

Вариант 5

1. Классификация информационных технологий: по назначению и характеру использования; по типу пользовательского интерфейса; по принципу построения.
2. Базовые и дополнительные компоненты офисных технологий. Офисные технологии на рынке программного обеспечения.
3. Инфологический объект и типы связей.

Вариант 6

1. Классификация информационных технологий: по способу организации сетевого взаимодействия; по характеру участия технических средств в диалоге с пользователем.
2. Информационные технологии создания и обработки текстовых документов.
3. Уровни представления данных базы данных.

Вариант 7

1. Классификация информационных технологий: по степени охвата задач управления; по способу управления производственной технологией.
2. Информационные технологии создания и просмотра презентаций.
3. Понятие сквозных технологий. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра.

Вариант 8

1. Информационная система: определение, составные элементы, структура информационной системы.
2. Электронная таблица, рабочая область, адрес ячейки, блок ячеек, типы данных.
3. Понятие сквозных технологий. Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Компоненты робототехники. Сенсорика.

Вариант 9

1. Техническое, математическое и программное обеспечение информационных систем.
2. Адресация ячеек, режимы работы табличного процессора.

3. Понятие сквозных технологий. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности (VR). Технологии дополненной реальности (AR)

Модуль 2. Информационная безопасность и сетевые технологии

Вариант 1

1. Понятие «безопасность»: в словарях, основные составляющие, информационная безопасность. Соотношение понятий безопасность информации и защита информации.
2. Неформальные средства обеспечения безопасности информации в информационных системах.
3. Среды доступа локальных сетей. Средства маршрутизации локальных сетей.

Вариант 2

1. Защита информации.
2. Основные направления и виды защиты информации в информационных системах.
3. Уровни локальных сетей.

Вариант 3

1. Основные направления правовой защиты объектов в информационной сфере (правового обеспечения информационной безопасности).
2. Определение компьютерной сети, классификация по типу среды передач, по необходимости поддержания постоянного соединения. Сеть ARPANET. Фидонет.
3. Классификация локальных сетей по способу передачи информации.

Вариант 4

1. Общедоступная информация и информация ограниченного доступа: понятие, виды. Служебная и профессиональная тайны.
2. Классификация компьютерных сетей: по территориальной распространенности; по типу сетевой топологии.
3. Распределенная обработка данных в локальных сетях.

Вариант 5

1. Государственная тайна, коммерческая тайна, персональные данные.
2. Сетевая топология: определение, физическая, логическая, информационная, управления обменом. Основные и дополнительные (производные) топологии.
3. Определение Интернет. Протокол TCP/IP. Виды адресов.

Вариант 6

1. Принципы базовой системы защиты информации в информационных системах.
2. Кольцевая, звездообразная, шинная топологии: определение, схема, достоинства, недостатки.
3. Определения: провайдер, браузер, Рунет, сайт, веб-портал. Наиболее известные сервисы в Интернет.

Вариант 7

1. Формальные средства обеспечения безопасности информации в информационных системах.
2. Определение локальной сети. Основные и вспомогательные компьютеры локальных сетей. Понятие протокола и интерфейса.
3. Практика использования сетевых технологий в деятельности юриста.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Темы рефератов
(эссе, докладов, сообщений) Модуль
1

1. Проблемы построения информационного общества.
2. Проблемы формирования информационной культуры.
3. Особенности развития цифрового государства в РФ.
4. Цифровая экономика.
5. Виртуальная реальность.
6. Дополненная реальность.
7. Мобильный Интернет.
8. Технология Big Date.
9. Технология блокчейн.
10. Интернет вещей.
11. Индустриальный интернет.
12. Гипертекстовые технологии.
13. Новостные агрегаторы.
14. Электронный документооборот.
15. Технологии проведения вебинаров.
16. Аудиовизуальные сервисы.

17. Облачные технологии.
18. Технологии архивирования данных.
19. Электронные деньги.
20. Криптовалюта.
21. Электронные библиотечные системы.
22. Географические информационные системы.

Модуль 2

23. Информационные угрозы.
24. Антивирусные программы.
25. Информация без права ограничения доступа.
26. Понятие и виды вредной информации.
27. Общедоступная информация.
28. Информация о частной жизни лица.
29. Профессиональная тайна.
30. Служебная тайна.
31. Защита от несанкционированного доступа.
32. Защита юридической значимости электронного документа.
33. Программно-аппаратные средства защиты информации.
34. Электронная почта.
35. Всемирная паутина WWW.
36. Средства маршрутизации.
37. Сервис DNS.
38. Потоковое мультимедиа.
39. Сеть ARPA.
40. Дополнительные (производные) топологии компьютерных сетей.
41. Беспроводные среды передач компьютерных сетей.
42. Социальные сети.
43. Адресация в Интернете.
44. Браузеры компьютерных сетей.

Изложение основных положений реферата должно сопровождаться электронной презентацией, содержащей 10 слайдов, отражающих:

1. Историю развития технологии.
2. Формулировки основных понятий, их классификацию.
3. Результаты исследования современного состояния проблемы.
4. Выводы.

Критерии оценки:

- «удовлетворительно» баллов выставляется студенту, если он

Знает

- основные способы осуществления информационных процессов в юридической деятельности;
- понятие и признаки информации и информационной деятельности;

- назначение и структуру информационных технологий в юридической деятельности и их значение.

Умеет
- анализировать и ясно излагать теоретический материал.

Владеет
- понятийным аппаратом в области информационных технологий, способах осуществления информационных процессов.

- «хорошо» выставляется студенту, если

он: Знает
- основы разработки и использования информационных технологий в юридической деятельности;
- понятие и состав информационных технологий в юридической деятельности;
- содержание принципов осуществления правоохранительной деятельности и их значение.

Умеет
- анализировать и ясно излагать теоретический материал;
- на основе способов и методов осуществления информационной деятельности характеризовать принципы, а также свободно ориентироваться в информационном пространстве, ясно формулировать положения относительно состава, структуры и содержания информационных технологий в правоприменительной, правоохранительной и правотворческой деятельности.

Владеет
- понятийным аппаратом в области информационных технологий в юридической деятельности, необходимым для анализа изучаемой дисциплины;
- методологическими подходами к выбору теоретического инструментария, соответствующего конкретной решаемой задаче, связанной с осуществлением информационной деятельности в правовой системе.

- «отлично» выставляется студенту, если

он: Знает
- особенности основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации; дает определение понятий «метод», «способ», «средство», «информация», «информационные системы», «обобщение информации», «анализ информации», «восприятие информации»;
- понятие и признаки информационной деятельности и ее соотношение с другими видами государственной власти;
- содержание принципов осуществления информационной деятельности и их значение;
- особенности работы с информацией в глобальных компьютерных сетях в современных условиях развития глобального информационного общества.

Умеет

- анализировать и ясно излагать теоретический материал;
- толковать смысл понятий «метод», «способ», «средство», «информация», «компьютерные системы», «обобщение информации», «анализ информации», «восприятие информации»;
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
- оценивать сложность и многообразие информации, ее обобщение, анализ и восприятие;
- определять сложность и многообразие основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации,
- использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией для решения практических задач.

Владеет

- понятийным аппаратом в области требований, которые предъявляются к информации, к ее обобщению, анализу как основному ресурсу информационного общества и элемента информационной инфраструктур;
- способностями описания работы с информацией в глобальных компьютерных сетях и анализа правовую информацию;
- обобщением правовой информации; классифицирует полученную информацию по определенным категориям для ее использования в профессиональной деятельности; • навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии.

Вопросы к зачету

1. Понятие информации: латинское, в словарях, законодательное. Теории информации. Информационные технологии: история возникновения термина, составляющие, законодательное закрепление.
2. Автоматизация, цифровизация, цифровая трансформация, диджитал. Промышленные революции.
3. Этапы развития информационных технологий: вид задач и процессов обработки информации; преимущество, которое приносит информационная технология.
4. Этапы развития информационных технологий по виду инструментария.
5. Классификация информационных технологий: по назначению и характеру использования; по типу пользовательского интерфейса; по принципу построения.
6. Классификация информационных технологий: по способу организации сетевого взаимодействия; по характеру участия технических средств в диалоге с пользователем.
7. Классификация информационных технологий: по степени охвата задач управления; по способу управления производственной технологией.
8. Информационная система: определение, составные элементы, структура информационной системы.
9. Техническое, математическое и программное обеспечение информационных систем.
10. Информационное, организационное, правовое обеспечение информационных систем.
11. Основные требования, предъявляемых к информационным системам.
12. Классификация информационных систем.

13. Офисные технологии: понятие, эволюция развития.
14. Базовые и дополнительные компоненты офисных технологий. Офисные технологии на рынке программного обеспечения.
15. Информационные технологии создания и обработки текстовых документов.
16. Информационные технологии создания и просмотра презентаций.
17. Электронная таблица, рабочая область, адрес ячейки, блок ячеек, типы данных.
18. Адресация ячеек, режимы работы табличного процессора.
19. Типы диаграмм в табличных процессорах. Структура электронной таблицы.
20. База данных, система управления базами данных: определение.
21. Файл базы данных. Характеристики поля базы данных. Централизованная и распределенная база данных.
22. Модели данных в СУБД. База данных (БД) в Access.
23. Инфологический объект и типы связей.
24. Уровни представления данных базы данных.
25. Понятие сквозных технологий. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра.
26. Понятие сквозных технологий. Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Компоненты робототехники. Сенсорика.
27. Понятие сквозных технологий. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности (VR). Технологии дополненной реальности (AR).
28. Понятие «безопасность»: в словарях, основные составляющие, информационная безопасность.
29. Соотношение понятий безопасность информации и защита информации.
30. Основные направления правовой защиты объектов в информационной сфере (правового обеспечения информационной безопасности).
31. Общедоступная информация и информация ограниченного доступа: понятие, виды. Служебная и профессиональная тайны.
32. Государственная тайна, коммерческая тайна, персональные данные.
33. Принципы базовой системы защиты информации в информационных системах.
34. Формальные средства обеспечения безопасности информации в информационных системах.
35. Неформальные средства обеспечения безопасности информации в информационных системах.
36. Основные направления и виды защиты информации в информационных системах.
37. Определение компьютерной сети, классификация по типу среды передач, по необходимости поддержания постоянного соединения. Сеть ARPANET. Фидонет.
38. Классификация компьютерных сетей: по территориальной распространенности; по типу сетевой топологии.
39. Сетевая топология: определение, физическая, логическая, информационная, управления обменом. Основные и дополнительные (производные) топологии.
40. Кольцевая, звездообразная, шинная топологии: определение, схема, достоинства, недостатки.
41. Определение локальной сети. Основные и вспомогательные компьютеры локальных сетей. Понятие протокола и интерфейса.
42. Среды доступа локальных сетей. Средства маршрутизации локальных сетей.
43. Уровни локальных сетей.

44. Классификация локальных сетей по способу передачи информации.
45. Распределенная обработка данных в локальных сетях.
46. Определение Интернет. Протокол TCP/IP. Виды адресов.
47. Определения: провайдер, браузер, Рунет, сайт, веб-портал. Наиболее известные сервисы в Интернет.
48. Практика использования сетевых технологий в деятельности юриста: характеристика массива правовой информации в Интернет и информационного сопровождения юридической деятельности;
49. Практика использования сетевых технологий в деятельности юриста: сайт как средство массовой коммуникации для юристов; юридические спецпроекты.

Критерии оценки:

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.

Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Наконец, оценкой «зачтено» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении контрольных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.

Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.