

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Кафедра «Информационные системы»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

И.В. Макурин

04 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Информатика»

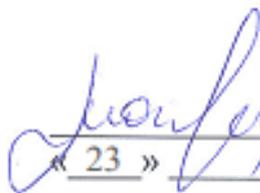
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки бакалавров  
по направлению 40.03.01 «Юриспруденция»  
профиль «Гражданско-правовой»

Форма обучения                      Очно-заочная

Технология обучения                Традиционная

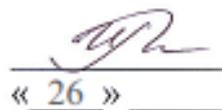
Комсомольск-на-Амуре 2018

Автор рабочей программы  
доцент

 М.С. Аксютина  
« 23 » 03 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор библиотеки

 И.А. Романовская  
« 26 » 03 2018 г.

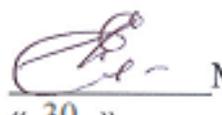
И.о. заведующего кафедрой «ИС»

 А.В. Высоцкая  
« 27 » 03 2018 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Публичное и частное право»

 Г.П. Старинов  
« 28 » 03 2018 г.

Декан факультета заочного и  
дистанционного обучения

 М. В. Семибратова  
« 30 » 03 2018 г.

Начальник учебно-методического  
управления

 Е.Е. Поздеева  
« 02 » 04 2018 г.

## Введение

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.12.2016 № 1511, и образовательной программы подготовки специалистов по направлению 40.03.01 «Юриспруденция».

## 1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Информатика							
Цель дисциплины	Овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умением работать с компьютером как средством управления информацией							
Задачи дисциплины	- Приобретение опыта работы с информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; - Овладение современными информационными технологиями поиска и обработки правовой информации; - Получение навыков работы с операционными системами, пакетами прикладных программ, электронными таблицами и справочно-правовыми системами; - Выработка и закрепление умения работать с соблюдением основных требований информационной безопасности при работе в компьютерных сетях.							
Основные разделы дисциплины	- Теоретические основы информатики. Технические и программные средства реализации информационных процессов. - Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы информационной безопасности.							
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед/ 144 академических часа							
		Аудиторная нагрузка, ч				СРС , ч	Промежут очная аттестаци я, ч	Всего за семест р, ч
	Семестр	Лек ции	Пр. заня тия	Лаб. рабо ты	Курсовое проектир овние			
	1	6	-	8	-	130	-	144
ИТОГО	6	-	8	-	130	-	144	

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Дисциплина «Информатика» нацелена на формирование компетенций, знаний, умений и навыков, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, знания, умения, навыки

Наименование и шифр компетенции, в формировании которой принимает участие дисциплина	Перечень формируемых знаний, умений, навыков, предусмотренных образовательной программой		
	Перечень знаний (с указанием шифра)	Перечень умений (с указанием шифра)	Перечень навыков (с указанием шифра)
Владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-3)	Знание основных принципов работы персонального компьютера З1(ОК-3-1)	Уметь самостоятельно работать за персональным компьютером как пользователь У1(ОК-3-1)	Владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией Н1(ОК-3-1)
		Уметь работать с операционными системами и различными прикладными программами общего назначения У2(ОК-3-1)	
	Знание понятий информатики и информационных процессов, систем счисления З1(ОК-3-2)	Уметь в среде текстового процессора MS Word оформлять и редактировать текстовые документы У1(ОК-3-2)	Владеть навыками работы с прикладными и офисными программными продуктами Н1(ОК-3-2)
	Знание методов измерения количества информации, кодирование информации, этапы развития компьютерной техники З2(ОК-3-2)	Уметь производить вычисления в среде табличного процессора MS Excel, используя формулы и встроенные функции; строить диаграммы; сортировать, группировать и фильтровать данные У2 (ОК-3-2)	Владеть навыками эффективной работы с текстовыми и табличными процессорами Н2 (ОК-3-2)
Способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-4)	Знание понятия информатики и информационных процессов, системы счисления, методы измерения количества информации,	Уметь выполнять поиск необходимой информации из различных источников У1(ОК-4-1)	Владеть навыками использования облачных технологий для хранения информации Н1 (ОК-4-1)

	кодирование информации 31(ОК-4-1).		
	Знание методов обработки и представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий 32 (ОК-4-1)	Уметь использовать современные компьютерные технологии для анализа и хранения информации У2(ОК-4-1)	Владеть навыками представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Н2 (ОК-4-1)
	Знание ресурсов Интернет, их назначение и характеристик 31(ОК-4-2)	Уметь использовать справочно-правовые системы У1(ОК-4-2)	Владеть навыками осуществлять эффективный поиск юридических документов в глобальных компьютерных сетях Н1 (ОК-4-2)
	Знание способов доступа к основным информационным ресурсам в глобальных компьютерных сетях 32(ОК-4-2)	Уметь пользоваться информационно-поисковыми системами У2(ОК-4-2)	
Владением навыками подготовки юридических документов (ПК-7)	Знание методов и средств поиска, систематизации и обработки правовой информации 31(ПК-7-1)	Уметь применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов У1(ПК-7-1)	Владеть навыками сбора и обработки информации имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах Н1(ПК-7-1)
	Знание основных аспектов информационной безопасности 32 (ПК-7-1)	Уметь использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в соответствующих сферах У2(ПК-7-1)	Владеть навыками находить и обрабатывать правовую информацию с помощью справочно-правовых систем Н2(ПК-7-1)

Формирование компетенции **ОК-3** осуществляется в рамках 2

последовательных этапов:

1 этап - код этапа: ОК-3-1 – владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

2 этап - код этапа: ОК-3-2 – навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

Уровень сформированности компетенции определяется итоговой государственной аттестацией.

Формирование компетенции **ОК-4** осуществляется в рамках 2 последовательных этапов:

1 этап - код этапа: ОК-4-1 – иметь представление о возможностях глобальных компьютерных сетей;

2 этап - код этапа: ОК-4-2 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

Уровень сформированности компетенции определяется итоговой государственной аттестацией.

Формирование компетенции **ПК - 7** осуществляется в рамках 9 последовательных этапов, информатика формирует 1 этап – ПК-7-1 – способностью осознавать значимость и анализировать содержание юридических документов, а также их поиск с помощью информационных технологий.

Продолжение формирования компетенций будет осуществляться в рамках следующих дисциплин:

- Теория государства и права;
- Учебная практика
- Гражданский процесс;
- Юридическое делопроизводство;
- Производственная практика;
- Финансовое право;
- Экспертиза в гражданском судопроизводстве.

### **3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информатика» изучается на первом курсе в первом семестре и относится к обязательным дисциплинам вариативной части.

Знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «Информатика» будут востребованы при прохождении государственной итоговой аттестации.

### **4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	14
В том числе:	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	6
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	130
Промежуточная аттестация обучающихся	-

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

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
<b>Раздел 1 Теоретические основы информатики. Технические и программные средства реализации информационных процессов</b>					
Теоретические основы информатики. Первичные понятия информатики. Виды и свойства информации. Данные и их кодирование, представление информации в ЭВМ	Лекция	2	Лекция-диалог	ОК-3-2 ОК-4-1	31(ОК-3-2) 32 (ОК-4-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
Теоретические основы информатики	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	26	Чтение основной и дополнительной литературы	ОК-3-2 ОК-4-1	31(ОК-3-2) 31(ОК-4-1) 32 (ОК-4-1)
Технические средства реализации информационных процессов. Технические характеристики ПК, состав базовой конфигурации ПК. Программные средства реализации информационных процессов	Лекция	2	Интерактивная лекция	ОК-3-1 ОК-3-2	31(ОК-3-1) 32(ОК-3-2)
Технические и программные средства реализации информационных процессов	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	20	Чтение основной и дополнительной литературы	ОК-3-1 ОК-3-2	31(ОК-3-1) 32(ОК-3-2)
Текстовый процессор Word. Абзацы. Форматирование листов и абзацев. Использование табуляции. Колонтитулы, списки и разделы. Создание разделов и подразделов. Автособираемое оглавление.	Лабораторная работа	2	Традиционная	ОК-3-2	У1(ОК-3-2) Н1(ОК-3-2)
Текстовый процессор Word. Таблицы. Создание и редактирование таблиц. Работа с формулами. Встроенные редакторы формул.	Лабораторная работа	2	Традиционная	ОК-3-2	У1(ОК-3-2) Н1(ОК-3-2)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
Текстовый процессор Word.	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	14	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОК-3-1 ОК-3-2	У1(ОК-3-1) У1(ОК-3-2) Н1(ОК-3-2)
Табличный процессор Excel. Основные возможности: Заполнение ячеек последовательностям и значений, создание таблиц, формул, копирование формул. Создание диаграмм и графиков.	Лабораторная работа	2	Традиционная	ОК-3-2	У2 (ОК-3-2) Н2 (ОК-3-2)
Табличный процессор Excel.	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	7	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОК-3-1 ОК-3-2	Н1(ОК-3-1) У2 (ОК-3-2) Н2 (ОК-3-2)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка и оформление расчётно-графической работы)	19	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОК-3-1 ОК-4-1	У1(ОК-3-1) У2(ОК-3-1) Н1(ОК-3-1) У1(ОК-4-1) У2(ОК-4-1) Н2 (ОК-4-1)
<b>ИТОГО по разделу 1</b>	лекции	4	-	-	-
	лабораторные работы	6	-	-	-
	практические занятия	-	-	-	-

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
	курсовое проектирование в аудитории	-	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	86	-	-	-
<b>Раздел 2 Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы информационной безопасности.</b>					
Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основные характеристики компьютерных сетей, топология сетей. Основные ресурсы глобальной сети Internet. Основы информационной безопасности. Антивирусная защита. Понятие о шифровании информации, об электронной подписи и сертификатах ключей проверки электронной подписи.	Лекция	2	Интерактивная	ОК-4-2 ПК-7-1	32(ОК-4-2) 32 (ПК-7-1)
Локальные и глобальные сети ЭВМ	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	10	Чтение основной и дополнительной литературы	ОК-4-2	31(ОК-4-2) 32(ОК-4-2)
Основы информационной безопасности	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	8	Чтение основной и дополнительной литературы	ПК-7-1	32 (ПК-7-1)
Локальные и глобальные сети ЭВМ. Поиск информации в сети Интернет, в	Лабораторная работа	2	Традиционная	ОК-4-1 ОК-4-2 ПК-7-1	31(ПК-7-1) У1(ПК-7-1) Н1(ПК-7-1) Н2(ПК-7-1) У1(ОК-4-2)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
электронной образовательной среде вуза. Поиск юридических документов в глобальных компьютерных сетях.					Н1 (ОК-4-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	12	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ПК-7-1 ОК-4-1 ОК-4-2	З1(ПК-7-1) У1(ПК-7-1) Н1(ПК-7-1) Н2(ПК-7-1) У1(ОК-4-2) Н1 (ОК-4-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка и оформление расчётно-графической работы)	14	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение работы.	ОК-3-1 ОК-4-1	У1(ОК-3-1) У2(ОК-3-1) Н1(ОК-3-1) У1(ОК-4-1) У2(ОК-4-1) Н2 (ОК-4-1)
<b>ИТОГО по разделу 2</b>	лекции	2	-	-	-
	лабораторные работы	2	-	-	-
	практические занятия	-	-	-	-
	курсовое проектирование в аудитории	-	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	44	-	-	-
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	лекции	6	-	-	-
	лабораторные работы	8	-	-	-
	практические занятия	-	-	-	-
	курсовое проектирование в аудитории	-	-	-	-

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
	Самостоятельная работа обучающихся	130	-	-	-
ИТОГО: общая трудоёмкость дисциплины 144 часа в том числе с использованием активных методов обучения 4 часа					

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Информатика», состоит из следующих компонентов: изучение теоретических и практических разделов дисциплины; подготовка и оформление расчётно-графической работы.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

Серебренникова А.Г. Информатика [Электронный ресурс] : / А.Г. Серебренникова, А. С. Верещагина, Е. Г. Кравченко, Д. Н. Кузнецов. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2014. – 174 с. // // Виртуальная библиотека ИНИТ. – Режим доступа: <http://initkms.ru/library/readbook/1101570/1>, свободный. – Загл. с экрана.

График выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы студентов при 16-недельном семестре

Вид самостоятельной работы	Часов в неделю																Итого по видам работ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Подготовка к лабораторным работам													8	8	9	8	33
Изучение теоретических разделов дисциплины	8	8	8	8	8	4	5	3	3	3	3	3					64
Подготовка и оформление РГР						4	4	5	5	5	5	5					33
ИТОГО	8	8	8	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	9	8	130

## 7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Теоретические основы информатики	31(ОК-3-2)	Вопросы для тестирования	Знание методов измерения количества информации, кодирование информации, этапы развития компьютерной техники
	31(ОК-4-1)	Вопросы для тестирования	Знание понятия информатики и информационных процессов, системы счисления, методы измерения количества информации, кодирование информации
	32 (ОК-4-1)	Вопросы для тестирования	Знание методов обработки и представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Технические и программные средства реализации информационных процессов	32 (ОК-3-2)	Вопросы для тестирования	Знание методов измерения количества информации, кодирование информации, этапы развития компьютерной техники
	31(ОК-3-1)	Вопросы для тестирования	Знание основных принципов работы персонального компьютера
	У2(ОК-3-1)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Умение работать с операционными системами и различными прикладными программами общего назначения

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Текстовый процессор Word	У1(ОК-3-1)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Умение самостоятельно работать за персональным компьютером как пользователь
	У1(ОК-3-2)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Умение в среде текстового процессора MS Word оформлять и редактировать текстовые документы
	Н1(ОК-3-2)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Владение навыками работы с прикладными и офисными программными продуктами
Табличный процессор Excel	Н1(ОК-3-1)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией
	У2 (ОК-3-2)	Расчетно-графическая работа	Умение производить вычисления в среде табличного процессора MS Excel, используя формулы и встроенные функции; строить диаграммы; сортировать, группировать и фильтровать данные
	Н2 (ОК-3-2)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Владение навыками эффективной работы с текстовыми и табличными процессорами
Локальные и глобальные сети ЭВМ	31 (ОК-4-2)	Вопросы для тестирования, расчетно-графическая работа	Знание ресурсов Интернет, их назначение и характеристик
	32 (ОК-4-2)	Вопросы для тестирования, расчетно-графическая работа	Знание способов доступа к основным информационным ресурсам в глобальных компьютерных сетях
	У2 (ОК-4-2)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Умение пользоваться информационно-поисковыми системами

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
	Н1 (ОК-4-2)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Владение навыками осуществлять эффективный поиск юридических документов в глобальных компьютерных сетях
	У2(ПК-7-1)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Умение использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в соответствующих сферах
	З1(ПК-7-1)	Лабораторные работы	Знание методов и средств поиска, систематизации и обработки правовой информации
	У1(ПК-7-1)	Лабораторные работы	Умение применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов
	Н1(ПК-7-1)	Лабораторные работы	Владение навыками сбора и обработки информации имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах
	Н2(ПК-7-1)	Лабораторные работы	Владение навыками находить и обрабатывать правовую информацию с помощью справочно-правовых систем
	У1(ОК-4-2)	Лабораторные работы, расчетно-графическая работа	Умение выполнять поиск необходимой информации из различных источников
	Н1 (ОК-4-1)	Лабораторные работы	Владение навыками использования облачных технологий для хранения информации
Основы информационной безопасности	32 (ПК-7-1)	Лабораторные работы	Знание основных аспектов информационной безопасности

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 6).

Таблица 6 – Технологическая карта

Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой</b>			
Лабораторные работы	В течении недели после выдачи задания	10 баллов (за каждую из 4 лабораторных работ)	- Выполнено без ошибок и в срок – 10 баллов; - Нарушены сроки сдачи – минус 1 балл; - Допущены погрешности не принципиального характера – минус 1 балла; - Допущены незначительные ошибки, исправленные под руководством преподавателя – минус 2 балла.
Расчётно-графическая работа	В течении недели после выдачи задания	60 баллов	- Выполнено без ошибок и в срок – 60 баллов; - Нарушены сроки сдачи – минус 6 баллов; - Допущены погрешности не принципиального характера – минус 9 баллов; - Допущены незначительные ошибки, исправленные под руководством преподавателя – минус 14 баллов.
Тест	-	50 баллов	50 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 40 баллов - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 35 баллов - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний, умений и навыков; 25 баллов - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний
<b>ИТОГО:</b>		<b>120 баллов</b>	
<p><u>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</u>  0 – 64% от максимальной суммы баллов – <b>0 – 77 баллов</b> – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине);  65 – 74% от максимальной суммы баллов – <b>78 – 89</b> – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень);  75 – 84% от максимальной суммы баллов – <b>90 – 252 баллов</b> – «хорошо» (средний уровень);  85 – 100% от максимальной суммы баллов – <b>102 – 120 баллов</b> – «отлично» (высокий (максимальный) уровень).</p>			

## Задания для текущего контроля

### Тесты

- 1. Информатика и программирование, это ...**
  - 1.1. равнозначные понятия;
  - 1.2. непересекающиеся понятия;
  - 1.3. умение пользоваться программным обеспечением;
  - 1.4. неравнозначные понятия
  
- 2. Прикладная информатика объединяет ...**
  - 2.1. информатику, теорию машиностроения и теорию вероятности;
  - 2.2. информатику, математику и физику;
  - 2.3. информатику, вычислительную математику, искусственный интеллект;
  - 2.4. информатику, вычислительную технику и автоматизацию
  
- 3. Основной задачей информатики не является ...**
  - 3.1. систематизация приемов и методов работы с аппаратными средствами вычислительной техники;
  - 3.2. накопление и обработка информации с целью получения новых знаний;
  - 3.3. систематизация приемов и методов работы с программными средствами вычислительной техники;
  - 3.4. анализ и исследование физических параметров источников информации
  
- 4. Последовательностью информационных процессов, описанных в предложении: «Студент набрал текст реферата на компьютере», является ...**
  - 4.1. обработка - вывод;
  - 4.2. обработка - передача;
  - 4.3. ввод - хранение;
  - 4.4. хранение - вывод
  
- 5. Информация, представленная в виде, пригодном для переработки автоматизированными или автоматическими средствами, определяется понятием ...**
  - 5.1. агенты;
  - 5.2. тезаурус;
  - 5.3. данные;
  - 5.4. сигналы
  
- 6. Информационный процесс обеспечивается ...**
  - 6.1. коммуникационными каналами;
  - 6.2. информационными системами и средствами передачи данных;
  - 6.3. аппаратным (техническим) обеспечением;
  - 6.4. программным обеспечением
  
- 7. Верным является утверждение ...**
  - 7.1. информационные процессы являются материальным носителем информации;
  - 7.2. в качестве носителя информации могут выступать только световые и звуковые волны;
  - 7.3. в качестве материального носителя информации могут выступать знания, сведения или сообщения;

7.4. в качестве носителя информации могут выступать материальные предметы?

**8. Виды информации между собой ...**

- 8.1. не связаны;
- 8.2. взаимопереплетаются;
- 8.3. взаимозависимы;
- 8.4. наследуются от одного вида
- 8.5.

**9. Информация достоверна, если она ...**

- 9.1. отражает истинное положение дел;
- 9.2. используется в современной системе обработки информации;
- 9.3. достаточна для принятия решений;
- 9.4. полезна

**10. Информацией называется:**

- 10.1. зарегистрированные сигналы;
- 10.2. мера устранения неопределенности в отношении исхода некоторого события;
- 10.3. знаки, зафиксированные в определенной форме;
- 10.4. цифровые данные определенного формата, предназначенные для передачи

**11. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке убывания:**

- 11.1. килобайт, мегабайт, гигабайт;
- 11.2. гигабайт, мегабайт, килобайт;
- 11.3. мегабайт, гигабайт, килобайт;
- 11.4. килобайт, гигабайт, мегабайт.

**12. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания:**

- 12.1. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт;
- 12.2. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт;
- 12.3. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт;
- 12.4. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт

**13. Для хранения в оперативной памяти символы преобразуются в:**

- 13.1. графические образы;
- 13.2. числовые коды в шестнадцатеричной форме;
- 13.3. числовые коды в десятичной системе счисления;
- 13.4. числовые коды в двоичной системе счисления;

**14. Системой кодирования символов, основанной на использовании 16-разрядного кодирования символов является:**

- 14.1. ISO;
- 14.2. ASCII;
- 14.3. UNICODE;
- 14.4. Windows Vista.

**15. Чему равен 1 байт?**

- 1) 10 бит
- 2) 10 Кбайт
- 3) 8 бит
- 4) 1 бод

5)

**16. При выключении компьютера вся информация стирается...**

- 1) на гибком диске
- 2) на CD-ROM диске
- 3) на жестком диске
- 4) в оперативной памяти
- 5)

**17. В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?**

- 1) от экрана вперед
- 2) от экрана назад
- 3) от экрана вниз
- 4) от экрана вверх

**18. Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где «ветки» это каталоги (папки), а «листья» это файлы (документы). Что может располагаться непосредственно в корневом каталоге , т.е. на «стволе» дерева?**

- 1) каталоги и файлы
- 2) только каталоги
- 3) только файлы
- 4) ничего

**19. В процессе редактирования текста изменяется...**

- 1) размер шрифта
- 2) параметры абзаца
- 3) последовательность символов, слоев, абзацев
- 4) параметры страницы

**20. Палитрами в графическом редакторе являются...**

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) выделение, копирование, вставка
- 3) карандаш, кисть, ластик
- 4) наборы цветов

**21. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение с 16-тью градациями серого цвета размером 10 \*10 точек. Каков информационный объем этого файла?**

- 1) 100 бит
- 2) 400 байт
- 3) 400 бит
- 4) 100 байт

**22. Звуковая плата с возможностью 16 битного двоичного кодирования позволяет воспроизводить звук с...**

- 1) 8 уровнями интенсивности
- 2) 16 уровнями интенсивности
- 3) 256 уровнями интенсивности
- 4) 65536 уровнями интенсивности

**19. База данных представлена в табличной форме. Запись образует...**

- 1) поле в таблице
- 2) имя поля
- 3) строку в таблице
- 4) ячейку

**22. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

- 1) только сообщения

- 2) *только файлы*
- 3) *сообщения и приложенные файлы*
- 4) *видеоизображение*

**23. HTML (Hyper Text Markup Language) является...**

- 1) *сервером Интернет*
- 2) *языком разметки гипертекста*
- 3) *языком программирования*
- 4) *средством просмотра Web-страниц*

### **Типовые задания для лабораторных работ**

#### **Тема: Текстовый процессор Word**

##### ***Лабораторная работа «Форматирование листов и абзацев»***

Проведите предварительную настройку редактора в соответствии с заданными параметрами.

Задайте стандартные настройки параметров страницы.

Проведите форматирование абзаца в соответствии с заданными параметрами.

Наберите заданный текст, используя табуляторы. Установите позиции табуляции. Переместите позиции табуляции. Скопируйте позиции табуляции. Удалите позиции табуляции.

Создайте титульный лист отчёта по лабораторной работе в соответствии с требованиями руководящего нормативного документа ФГБОУ ВО «КНАГТУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

#### **Тема: Текстовый процессор Word**

##### ***Лабораторная работа «Колонтитулы, списки и разделы»***

Оформите верхний колонтитул, содержащий дату создания документа, номер группы и фамилию студента.

Отредактируйте колонтитул, вписав перед номером группы слово «Группа».

Создайте текст, содержащего перечень из семи - восьми блюд по своему выбору. Оформите текст как маркированный список, нумерованный список.

В заданном тексте пронумеруйте заголовки разделов и подразделов. Оформите заголовки разделов как заголовки первого уровня, заголовки подразделов – как заголовки второго уровня.

Приведите форматирование заголовков в соответствии с РД «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Сформируйте содержание, используя созданные заголовки разделов и подразделов

## **Тема: Табличный процессор Excel**

### ***Лабораторная работа «Основные возможности Excel»***

Переименуйте листы рабочей книги.

Заполните диапазон ячеек арифметической прогрессией.

Заполните ячейки списками: дни недели, месяцы.

Создайте и отформатируйте по образцу таблицу для расчётов.

Введите формулы для суммирования, деления, умножения. Скопируйте формулы. Проведите форматирование ячеек.

Рассчитайте значение функции для ряда заданных параметров, используя относительные и абсолютные ссылки.

Постройте столбчатую диаграмму, круговую диаграмму.

Преобразуйте график функции.

## **Тема: Работа в сети Интернет, в электронной образовательной среде вуза, в электронной библиотечной системе**

### ***Лабораторная работа «Работа в сети Интернет и электронной образовательной среде университета»***

Найдите в сети Интернет сайт КнАГТУ. Просмотрите его разделы.

Найдите в сети Интернет сайт ИНИТ КнАГТУ. Просмотрите его разделы. Добавьте сайты в папку «Избранное».

Ознакомьтесь с электронными ресурсами КнАГТУ:

- Собственные ресурсы ;
- Подписные ресурсы;
- Тестовый доступ;
- Образовательные Интернет-ресурсы.

Изучите раздел «Собственные ресурсы». В разделе «Виртуальная библиотека института новых информационных технологий» найдите литературу по заданной преподавателем тематике.

Сохраните найденную информацию.

## **Комплект заданий для расчётно-графической работы «Поиск информации в глобальной сети и представление её в заданной форме»**

1) Используя программу Microsoft Office Word оформите заданный текст с использованием нестандартных стилей форматирования.

2) Проведите расчёты, используя табличный процессор Microsoft Office Excel.

Темы заданий

Вариант 0

В Министерстве внутренних дел России весной 2017 года было проведено совещание по вопросам анализа преступлений, совершенных в общественных местах за период январь–февраль 2017 года. В результате

проведенного анализа было выявлено увеличение преступлений на улицах, площадях, в парках и скверах более чем на 11 %. Результат анализа представлен в таблице 1.

По данным таблицы 1 посчитать в Excel средний прирост зарегистрированных преступлений за отчетный период, стандартное отклонение и дисперсию. Построить гистограммы, отражающие зависимость количества преступлений от их вида.

Таблица 1 - Преступления, совершенные в общественных местах, на дорогах и трассах вне населенных пунктов за январь-февраль 2017 года

Регион	Кол-во приговоров	Кол-во осужденных	Освобождены от наказания
Январь			
Москва	2	4	0
Санкт-Петербург	2	10	4
Амурская область	1	4	0
Волгоградская область	1	7	0
Липецкая область	1	4	0
Московская область	4	14	0
Мурманская область	1	2	1
Приморский край	1	1	0
Пермский край	1	1	0
Свердловская область	1	3	0
Тамбовская область	1	1	0
Тюменская область	1	5	0
<i>Итого</i>	<i>17</i>	<i>56</i>	<i>5</i>
Февраль			
Москва	5	11	1
Санкт-Петербург	3	10	4
Алтайский край	1	1	1
Белгородская область	1	11	1
Воронежская область	1	13	7
Еврейская АО	1	3	0
Калужская область	1	2	0
Костромская область	2	7	5
Нижегородская область	4	6	Неизвестно
Новосибирская область	1	Неизвестно	Неизвестно
Московская область	3	18	4
Орловская область	2	6	2
Ростовская область	1	2	0
Республика Башкортостан	1	3	3
Саратовская область	1	5	0
Сахалинская область	1	1	0

По данным таблицы посчитать в Excel среднее количество приговоров за 2017 г., стандартное отклонение и дисперсию. Построить гистограммы, отражающие зависимость количества приговоров, осужденных, оправданных по годам в различных областях.

## Вариант 2

Набрать следующий текст и таблицу 2.

В зависимости от характера и степени общественной опасности деяния, предусмотренные Уголовным кодексом РФ, подразделяются на преступления небольшой тяжести, преступления средней тяжести, тяжкие преступления и особо тяжкие преступления.

Преступлениями небольшой тяжести признаются умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное настоящим Кодексом, не превышает трех лет лишения свободы.

Преступлениями средней тяжести признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК РФ, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК РФ, превышает три года лишения свободы.

Таблица 2 – Статистика нападений

Регион	Год								
	2015			2016			2017		
	Убитых	Избитых и раненых	Всего пострадавших	Убитых	Избитых и раненых	Всего пострадавших	Убитых	Избитых и раненых	Всего пострадавших
<b>Всего</b>	<b>84</b>	<b>433</b>	<b>517</b>	<b>42</b>	<b>398</b>	<b>441</b>	<b>18</b>	<b>127</b>	<b>145</b>
<b>В том числе:</b>									
Москва	40	143	183	18	144	163	7	26	33
Санкт-Петербург	15	37	52	2	40	42	3	26	29
Алтайский край	0	3	3	1	5	6	0	0	0
Амурская область	1	10	11	0	1	1	0	1	1
Архангельская область	0	4	4	0	2	2	0	4	4
Астраханская область	0	0	0	0	0	0	1	2	3
Белгородская область	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Брянская область	0	3	3	1	1	2	0	0	0
Владимирская область	0	10	10	0	2	2	0	2	2
Волгоградская область	0	2	2	1	5	6	0	2	2
Вологодская область	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Воронежская область	0	5	5	0	3	3	0	4	4

По данным таблицы 2 рассчитать среднее количество пострадавших за три года, стандартное отклонение и дисперсию, построить гистограммы, отражающие количество пострадавших по годам в различных регионах.

### Вариант 3

Набрать следующий текст и таблицу 3.

Самыми угоняемыми автомобилями в области в минувшем году стали «Жигули». На втором месте «Toyota», далее следуют «Mazda», «Mitsubishi», «Honda», «Volkswagen», «BMW» и «Audi». Девятое и десятое места в рейтинге угоняемых автомобилей заняли «Suzuki» и «Lexus». Самыми невостребованными у грабителей стали автомобили «Fiat».

По словам начальника отдела розыска УГИБДД ГУВД Московской области Андрея Матюнина, любая кража автомобиля, будь то «ВАЗ» или «Lexus», для хозяина неприятна, поэтому расследуются угоны вне зависимости от стоимости пропавшего автомобиля. Что касается статистики угонов, то с начала 2016 года общее количество зарегистрированных преступлений по данной линии снизилось на 14,5 % (с 929 до 794).

Таблица 3 – Статистика угонов в Московской области

Марка автомобиля	Число угнанных автомобилей	Марка автомобиля	Число угнанных автомобилей
ВАЗ	1 290	ГАЗ	71
Toyota	457	Hyundai	69
Mazda	316	Chevrolet	62
Mitsubishi	314	Mercedes-Benz	41
Honda	235	Ford	39
Volkswagen	191	УАЗ	37
BMW	102	Renault	34
Audi	97	Land Rover	30
Suzuki	93	KIA	
Lexus	85		

По данным таблицы 3 рассчитать среднее количество угоняемых автомобилей в год, стандартное отклонение и дисперсию. Построить гистограмму зависимости количества угонов автомобилей от их марки.

### Вариант 4

Набрать следующий текст и таблицу 4.

Давно известно: чем солидней и дороже автомобиль, тем большей привлекательностью он обладает в глазах угонщика. Это объясняется тем, что роскошную машину премиум-класса после определенных манипуляций с номерами ее агрегатов можно продать гораздо дороже, даже учитывая, что

легализовать ее проблемно. Однако серьезные корректировки в это правило может внести популярность машины определенной марки на автомобильном рынке в конкретный промежуток времени. Так, например, отечественные «Лады» отнюдь не самые дорогие автомобили, но среди машин всех марок это самые угоняемые автомобили в стране в 2016 г.

Если говорить обо всей России, статистика угонов автомобилей в 2016 году подтверждает увлечение угонщиков именно отечественными автомобилями (табл. 4).

Таблица 4 – Статистика угонов автомобилей в России в 2016 г.

Место в рейтинге по количеству угонов	Марка автомобиля	Количество угнанных автомобилей
1	ВАЗ	11 354
2	Toyota	3 711
3	Honda	1 597
4	Mitsubishi	1 343
5	Mazda	1 303
6	Volkswagen	1 223
7	ГАЗ	995
8	Lexus	883
9	Nissan	836

По данным таблицы 4 рассчитать среднее количество угоняемых автомобилей в год, стандартное отклонение и дисперсию. Построить гистограмму количества угонов автомобилей от марки.

Вариант 5

Набрать следующий текст и таблицу 5.

Действие уголовного закона в России нередко блокируется, с одной стороны, избыточностью репрессий, чего продолжают настойчиво требовать отдельные ученые, обвиняя законодателя в радикально-либеральном подходе в проведении судебной реформы и последующих реформ уголовного и уголовно-процессуального законодательства, а с другой стороны, послаблениями, а в ряде случаев и нарушениями действующего уголовного закона при назначении наказания. Как справедливо отмечает А.Э. Жалинский, это порождает ситуацию, когда «значительная часть населения предположительно считает, что уголовный закон есть орудие мафии, которая сделала его для своей защиты; это усиливается полуофициальной критикой Уголовного кодекса РФ, чем, по существу, подрывается всякое к нему доверие.

Это крайне негативно отражается на состоянии криминогенной обстановки, ибо статистические данные об уровне регистрируемой преступности в стране свидетельствуют, что ее значительные колебания находятся в абсолютно пропорциональной зависимости от изменений показателя количества зарегистрированных краж. При этом на долю краж приходится до 75 % прироста или сокращения показателя регистрируемой преступности.

По данным таблицы 5 рассчитать среднее количество зарегистрированных преступлений и краж (по отдельности) в год, стандартное отклонение и дисперсию. Построить гистограмму отклонения зарегистрированных преступлений и краж по годам.

Таблица 5 – Статистические данные об уровне регистрируемой преступности в России

Год	Зарегистрировано преступлений	В процентах к АППГ*	Зарегистрировано краж	В процентах к АППГ*	Удельный вес краж к количеству зарегистрированных преступлений, %
2008	2 625 081	-4,7	1 207 478	-11,7	46,0
2009	2 397 311	-8,7	1 053 972	-12,7	44,0
2010	2 581 940	+7,7	1 143 364	+8,5	44,3
2011	3 001 748	+16,3	1 413 810	+23,6	47,1
2012	2 952 367	-1,6	1 310 079	-7,3	44,4
2013	2 526 305	-14,9	926 815	-27,2	36,7
2014	2 756 398	+9,1	1 150 772	+24,2	41,7
2015	2 893 810	+5,0	1 276 880	+11,0	44,1
2016	3 554 738	+22,8	1 572 996	+23,2	44,2
2017	3 855 373	+8,5	1 676 983	+6,6	43,5

АППГ – аналогичный период предыдущего года

#### Вариант 6

Набрать предложенный текст и таблицу.

Ежегодно в ходе предварительного следствия и дознания мера пресечения в виде содержания под стражей избиралась в отношении примерно 400 – 450 тыс. чел. Одновременно, как свидетельствовала статистика Главного управления исполнения наказаний (ГУИН) Министерства юстиции РФ (в настоящее время – Федеральная служба исполнения наказаний), в 2015 – 2016 гг. ежегодно из следственных

изоляторов России освобождались от 100 до 125 тыс. чел., которым судом назначалось наказание, не связанное с лишением свободы.

С учетом этого в 2017–2018 гг. была впервые проанализирована реальная общественная опасность отдельных видов квалифицированных краж, что позволило утверждать, что проблема высокой общественной опасности краж – больше искусственно созданный миф, чем реальность. Подтверждают это и статистические данные за 2016–2018 гг. о результатах расследования краж чужого имущества (табл.6).

Таблица 6 – Статистические данные о результатах расследования краж чужого имущества

Год	Направлено в суд уголовных дел о кражах	Число обвиняемых по направленным в суд делам о кражах	Среднее число обвиняемых на одно уголовное дело о краже
2008	213 843	328 998	1,5
2009	289 907	399 977	1,4
2010	325 106	466 618	1,4
2011	392 882	562 787	1,4
2012	392 882	560 635	1,4
2013	354 241	513 270	1,4
2014	367 855	527 369	1,4
2015	473 816	677 113	1,4
2016	455 526	640 941	1,4
2017	415 012	566 440	1,4

По данным таблицы 4,7 рассчитать среднее значение уголовных дел о кражах, направленных в суд, стандартное отклонение и дисперсию. Аналогичные расчеты провести для числа обвиняемых. Построить гистограммы зависимости количества уголовных дел и обвиняемых по годам.

#### Вариант 7

Набрать предложенный текст и таблицу.

Вступивший в действие с 1 июля 2002 г. Уголовно-процессуальный кодекс (УПК) Российской Федерации – это четвертый УПК Российской Федерации, которому предшествовали УПК РСФСР от 25 мая 1922 г., УПК РСФСР от 15 февраля 1923 г. и УПК РСФСР от 27 октября 1960 г. Последний определял осуществление правосудия на протяжении более 40 лет.

Несмотря на внесение в него более 400 поправок, он так и остался внутренне противоречивым, в значительной степени формализованным и в этой связи исключительно затратным для налогоплательщика. Однако личность гражданина оставалась нередко по-прежнему бесправной.

Об этом, например, наглядно свидетельствуют результаты Нижегородского проекта содействия правосудию, целью проведения которого было сокращение сроков содержания обвиняемых под стражей в следственных изоляторах (СИЗО). Его результаты подтвердили аксиому о длительности сроков предварительного следствия и дознания и судебного разбирательства, что особенно недопустимо по уголовным делам, по которым обвиняемым мера пресечения избрана в виде заключения под стражу (табл. 7).

Таблица 7 – Результаты Нижегородского проекта содействия правосудию по сокращению сроков содержания обвиняемых под стражей в следственных изоляторах

Период содержания под стражей	Средний срок за 2016 г.		Средний срок за 2017 г.	
	сутки	%	сутки	%
С момента задержания подозреваемых до прибытия в СИЗО	6,75	4,2	2,89	1,9
От прибытия в СИЗО и до утверждения обвинительного заключения	51,5	31,9	49	32,5
От передачи дела в суд и до вынесения приговора	36,75	22,8	36,78	24,4
От вынесения приговора и до вступления его в силу	36	22,3	37,44	24,8
От окончания судебного производства до фактического выбытия из СИЗО	30,25	18,8	24,56	16,3
Общее время, проведенное под стражей	161,25		150,67	

По данным таблицы 7 рассчитать средний срок предварительного следствия (по строкам) за 2016 и 2017 гг., стандартное отклонение и дисперсию. Построить гистограммы длительности этапов предварительного заключения в 2016 и 2017 г.

Вариант 8

Набрать следующий текст и таблицу 8.

В России еще до принятия нового УПК РФ предпринимались меры по совершенствованию уголовного судопроизводства. В концептуальном плане они были сформулированы в Концепции судебной реформы в Российской Федерации, но до 2016 г. законодательные шаги в этом направлении были хотя и последовательными, но весьма осторожными.

Рассчитать средний срок содержания под стражей (по столбцам) по тяжести преступления, стандартное отклонение и дисперсию (табл. 8). Построить круговые диаграммы, отражающие зависимость периода содержания под стражей от тяжести преступления.

Таблица 8 – период содержания под стражей в зависимости от тяжести преступления

Тяжесть преступления	Период содержания под стражей, сутки					Общий средний срок содержания под стражей
	С момента задержания до прибытия в СИЗО	От доставления в СИЗО и до утверждения обвинительного заключения	От передачи и дела в суд и до вынесения решения	От вынесения приговора до вступления его в силу	От окончания судебного производства до фактического выбытия из СИЗО	
Небольшой тяжести	1	22	29	28	19	99
Средней тяжести	3	33	25	27	21	109
Тяжкие	3	43	31	38	22	137
Особо тяжкие	3	75	56	41	24	199

### Вариант 9

Набрать следующий текст и таблицу 9.

В определенной степени на длительность дознания оказывают влияние сроки проведения судебно-медицинских экспертиз потерпевшим. Однако по большинству фактов получения гражданами различного рода телесных повреждений согласно медицинским критериям степень их тяжести может быть определена незамедлительно.

Такое положение действовало на протяжении ряда десятилетий и не вызывало затруднений. Более того, количество уголовных дел о преступлениях, последствием которых являлось причинение вреда небольшой и средней тяжести, составляет не более 6 % от числа расследованных в отчетный период дознавателями уголовных дел.

Но есть большие сомнения в том, что дознаватели этим правом воспользуются в полной мере.

Таблица 9 – Сведения о возбужденных органами дознания уголовных делах

Сведения об уголовных делах	Год			
	2013	2014	2015	2016
Всего возбуждено органами дознания уголовных дел (принято к производству)	1 106 667	1 003 048	1 184 703	1 264 405
Передано уголовных дел в органы предварительного следствия	600 359	516 218	658 650	761 704
То же в % (от возбужденных)	54,2	51,5	55,6	60,2
Передано уголовных дел, по которым подозреваемый не установлен	294 404	342 663	489 631	557 958
Удельный вес к возбужденным уголовным делам, %	26,6	34,2	41,3	47,1
Передано уголовных дел в связи с истечением срока дознания	305 955	173 555	169 019	
Удельный вес к возбужденным уголовным делам, %	27,6	17,3	14,3	

Рассчитать среднее количество возбужденных дел с 2013 по 2016 гг., стандартное отклонение и дисперсию (табл. 9). Построить гистограммы зависимости возбужденных и переданных для производства предварительного следствия дел по годам.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 8.1 Основная литература

1 Серебренникова А.Г. Информатика [Электронный ресурс] : / А.Г. Серебренникова, А. С. Верещагина, Е. Г. Кравченко, Д. Н. Кузнецов. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2014. – 174 с. // Виртуальная библиотека ИНИТ. – Режим доступа: <http://initkms.ru/library/readbook/1101570/1>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Каймин В.А . Информатика [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Каймин - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с.: // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

3 Сергеева И.И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музолевская, Н.В. Тарасова. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 384 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

4 Гуриков С.Р. . Информатика [Электронный ресурс]: учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.: // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

## 8.2 Дополнительная литература

5 Кузин, А. В. Основы работы в Microsoft Office 2013 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М. : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php#>, ограниченный. – Загл. с экрана.

6 Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.: // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

7 Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

8 РД ФГОБУ ВО «КНАГУ» 013-2016. Текстовые студенческие работы. Правила оформления. – Введ. 2016-04-03. – Комсомольск-на-Амуре: ФГОБУ ВПО «КНАГТУ», 2016. – 55 с.

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1 ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>.

2 Виртуальная библиотека ИНИТ. – Режим доступа: <http://initkms.ru/library/readbook/1101570/1>, свободный. – Загл. с экрана.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Обучение дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и лабораторных работ. Самостоятельная работа включает:

- изучение теоретических и практических разделов дисциплины;
- подготовку и оформление расчётно-графической работы.

Общие рекомендации по организации самостоятельной работы:

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них – это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая – внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время

учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 1 – 4 часа ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр. Ритм в работе – это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (черчение, построение графиков и т.п.).

Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут – работа, 5-10 минут – перерыв; после 3 часов работы перерыв – 20-25 минут. Иначе нарастающее утомление повлечет неустойчивость внимания. Очень существенным фактором, влияющим на повышение умственной работоспособности, являются систематические занятия физической культурой. Организация активного отдыха предусматривает чередование умственной и физической деятельности, что полностью восстанавливает работоспособность.

Таблица 7 – Методические указания к отдельным видам деятельности

Вид учебного занятия	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, формулировки, выводы. Помечать важные мысли. Выделять ключевые слова, термины. Делать пометки на вопросах, терминах, блоках в тексте, которые вызвали затруднения, после чего постараться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если ответ не найден, то на консультации обратиться к преподавателю.
Лабораторная работа	Работа с конспектом лекций и методическими указаниями по выполнению лабораторной работы, просмотр рекомендуемой литературы, конспектирование основных мыслей и выводов, разработка плана выполнения лабораторной работы, предварительная формулировка возможных выводов по работе.
Самостоятельное	В процессе самостоятельного изучения разделов

изучение теоретических разделов дисциплины	дисциплины перед обучающимся ставится задача усвоения теории дисциплины, запоминания основных и ключевых понятий изучаемого предмета. Обучающийся составляет краткие конспекты изученного материала. В ходе работы студент учится выделять главное, самостоятельно делать обобщающие выводы
Самостоятельная работа	Для более углублённого изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. Более подробно структура и содержание самостоятельной работы описаны в разделе 6.

### **Составление отчета к расчётно-графической работе**

Отчеты к расчётно-графической работе выполняются в соответствии с требованиями РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления» и состоят из следующих частей:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

2) Введение содержит общую характеристику работы. Располагается на отдельной странице.

3) Каждое выполненное задание оформляется отдельным разделом основной части отчета.

4) Заключение располагается на отдельной странице и содержит краткие выводы о проделанной работе. Заключение носит конкретный характер и показывает, что сделал студент в своей работе.

5) Список литературы состоит из нормативно-правовых актов, учебников и учебных пособий, использованных в ходе выполнения задания.

6) Приложения помещают после списка литературы в порядке их отсылки или обращения к ним в тексте.

### **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)»**

С целью повышения качества ведения образовательной деятельности в университете создана электронная информационно-образовательная среда. Она подразумевает организацию взаимодействия между обучающимися и

преподавателями через систему личных кабинетов студентов, расположенных на официальном сайте университета в информационно телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу <https://student.knastu.ru>. Созданная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством организации дистанционного консультирования по вопросам выполнения практических заданий.

В процессе самостоятельной работы студентов предусмотрена возможность получения индивидуальных консультаций преподавателя с использованием электронной почты в сети Интернет.

При работе в аудитории и самостоятельной работе обучающихся для проведения расчётов и оформления отчётов о выполнении лабораторных работ и контрольной работы используются следующие программные продукты:

- операционная система семейства Microsoft Windows;
- Microsoft Office Professional Plus;
- веб-браузеры «Яндекс», Google Chrome или аналогичные.

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для реализации программы дисциплины «Информатика» используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 8.

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
С выходом в Internet	Компьютерные классы	Комплект ПЭВМ	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.

### Лист регистрации изменений к РПД

№ п/п	Содержание изменения/основание	Кол-во стр. РПД	Подпись автора РПД
1	Изменение листа подписей в связи со сменой декана ФКТ /пр.№ 271-ЛС «к» от 29.12.2016	1	
2	Изменение КУГ/пр. № 326-О «а» от 04.09.2017	7	
3	Изменение титульного листа в связи с переименованием вуза/пр. №997-О от 03.11.2017	1	
4	Актуализация литературы 22.06.2017	2	
5	Изменение титульного листа в связи с переименованием министерства /пр. №363-О от 10.09.2018	1	