

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-  
РАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ»**

**ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕ-  
СКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ЮИ

\_\_\_\_\_ Е. А. Ерахтина

«20» 03 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор

\_\_\_\_\_ Н.И. Пыжикова

«24» 03 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА**

ФГОС ВО

Специальность: 40.05.03 «Судебная экспертиза»

Специализация: «Инженерно-технические экспертизы»

Курс: 1

Семестр (ы): 2

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: судебный эксперт

Красноярск, 2023

Составители: Панфилов И.А., доцент, к.т.н.

\_\_\_\_\_ «10» марта 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза, приказ Минобрнауки России № 1136 от 21.08.2020 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем № 6 «10» марта 2023г.

Зав. кафедрой Титовская Н.В., канд, техн.наук., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ «10» марта 2023 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией Юридического института  
Протокол № 7 от «20» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии: Широких С.В.

---

«20» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 40.05.03  
«Судебная экспертиза», направленность (профиль): «Инженерно-технические  
экспертизы»

Червяков М.Э., канд. юрид. наук, доцент

---

«20» марта 2023 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	9
4.2. Содержание модулей дисциплины.....	10
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ...	12
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ .....	12
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....	17
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА. ....	17
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	18
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	18
6.2 ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ.....	18
6.3 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	19
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	20
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	20

## Аннотация

Дисциплина «Информатика» включена в ОПОП, в базовую часть Блока 1 (шифр Б1.О.31) подготовки студентов по направлению подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза

Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой «Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем».

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующих компетенций:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

В рамках освоения дисциплины «Информатика» обучающиеся изучают следующие разделы:

1. Введение в курс Информатика.

2. Пользователь электронной образовательной среды.

3. Прикладные информационные системы.

4. Информационная безопасность.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

При изучении дисциплины предусматриваются следующие основные формы организации учебного процесса: лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и др.

Программой дисциплины предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, (144) часов.

## **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информатика» включена в ОПОП, в базовую часть Блока 1 (шифр Б1.О.31) подготовки студентов по направлению подготовки 40.05.03 Судебная экспертиза

Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой «Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем».

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующей компетенции

- универсальной (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4)).

В рамках освоения дисциплины «Информатика» обучающиеся изучают следующие разделы:

1. Введение в курс Информатика.
2. Пользователь электронной образовательной среды.
3. Прикладные информационные системы.
4. Информационная безопасность.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

При изучении дисциплины предусматриваются следующие основные формы организации учебного процесса: лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и др.

Программой дисциплины предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: зачет.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью** изучения дисциплины является: формирование знаний о перспективах развития компьютерных технологий в целом и с учётом направления подготовки и профиля обучающихся.

**Задачей** изучения дисциплины является: изучение различных видов обеспечения ЭВМ и тенденций их совершенствования; изучение взаимного влияния различных видов обеспечения на развитие компьютерных технологий в целом; изучение возможностей применения перспективных компьютерных технологий в областях профессиональной деятельности обучающихся в соответствии с направлением и профилем подготовки.

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИД-1 УК-4 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2 УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3 УК-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4 УК-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. ИД-5 УК-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы и тенденции развития методов сбора, хранения и обработки информации как средством управления информацией;</li> <li>– методы работы с информационно-справочными системами для использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– управлять персональным компьютером</li> <li>– комплексно использовать возможности современных интегрированных сред.</li> <li>– работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и использовать базовые возможности корпоративных информационных систем с целью анализа информации и принятия обоснованного решения.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки правовой информации.</li> </ul>

<p>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1 ОПК-9. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в судебно-экспертной деятельности ИД-2 ОПК-9. Применяет современные IT-инструменты для получения криминалистически значимой информации по проводимым судебным экспертизам</p>	<p>Знать: терминологию в области цифровой экономики и цифровых технологий Уметь: выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности Владеть: навыками чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий)</p>
---	--	--

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, (144) часов

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 1	№ 2
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме				
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме				
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	2	72	36	36
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
самостоятельное изучение тем и разделов	1,1	40	20	20
контрольные работы	0,6	20	10	10
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
подготовка к зачету	0,3	12	6	6
др. виды				
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>				
<b>Вид контроля:</b>			зачет	зачет

## 4. Структура и содержание дисциплины

*Содержание* дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями, определениями и свойствами информации. Студенты знакомятся с современным состоянием ИТ сферы. Студенты учатся работать в современных информационных системах непосредственно связанных с их будущей профессией.

### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛР	
<b>Модуль 1</b> Введение в курс Информатика.	<b>40</b>	-	<b>18</b>	<b>22</b>
<b>Модульная единица 1</b> Основные понятия и определения.	8	-	4	4
<b>Модульная единица 2</b> Свойства информации	8	-	4	4
<b>Модульная единица 3</b> Свойства информации	8	-	4	4
<b>Модульная единица 4</b> Информационное обеспечение компании.	8		4	4
<b>Модульная единица 5</b> Информационные процессы.	8	-	2	6
<b>Модуль 2</b> Пользователь электронной образовательной среды.	<b>32</b>	-	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>Модульная единица 1</b> Основные ресурсы ЭОС. Учетная запись	8	-	4	4
<b>Модульная единица 2</b> Сервер ДО Moodle	8	-	4	4
<b>Модульная единица 3</b> Электронные ресурсы университета	8	-	4	4
<b>Модульная единица 4</b> Электронная библиотека	8	-	4	4
<b>Модуль 3</b> Прикладные информационные	<b>40</b>	-	<b>20</b>	<b>20</b>

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛР	
системы.				
<b>Модульная единица 1</b> Информационные технологии: эволюция, тенденции и перспективы развития.	8	-	4	4
<b>Модульная единица 2</b> Особенности информационных технологий в организациях различного типа.	8	-	4	4
<b>Модульная единица 3</b> Введение сетевые технологии.	8	-	4	4
<b>Модульная единица 4</b> Возможности сети Интернет в современном обществе	8	-	4	4
<b>Модульная единица 5</b> Проектирование ИС	8	-	4	4
<b>Модуль 4</b> Информационная безопасность	32	-	18	14
<b>Модульная единица 1</b> Основные понятия ИБ, информационные угрозы	8	-	6	2
<b>Модульная единица 2</b> Законодательный уровень ИБ	8	-	4	4
<b>Модульная единица 3</b> Административный уровень ИБ	8	-	4	4
<b>Модульная единица 4</b> Технический уровень ИБ	8	-	4	4
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 4.2. Содержание модулей дисциплины

### Модуль 1

Введение в курс Информатика.

#### Модульная единица 1

Основные понятия и определения. Основные понятия и определения: данные, информация, правовая информация, информационные ресурсы, информационные технологии, информационные системы.

#### Модульная единица 2

Свойства информации. Свойства информации: объективность; достоверность;

### **Модульная единица 3**

Свойства информации. полнота; актуальность; ценность; понятность.

### **Модульная единица 4**

Информационное обеспечение компании.

Атрибутивные свойства. Практические свойства. Динамические свойства

### **Модульная единица 5**

Информационные процессы. Сущность, значение и особенности. Технология информационной деятельности. Пути совершенствования.

### **Модуль 2**

Пользователь электронной образовательной среды.

### **Модульная единица 1**

Основные ресурсы ЭОС. Учетная запись. Информационные процессы: сбор, передача, обработка и хранение.

### **Модульная единица 2**

Сервер ДО Moodle. Организация безопасности данных и информационной защиты.

### **Модульная единица 3**

Электронные ресурсы университета

### **Модульная единица 4**

Электронная библиотека

### **Модуль 3**

Прикладные информационные системы.

### **Модульная единица 1**

Информационные технологии: эволюция, тенденции и перспективы развития.

### **Модульная единица 2**

Особенности информационных технологий в организациях различного типа. Особенности информационных технологий в организациях различного типа. Системный подход в информатизации бизнеса.

### **Модульная единица 3**

Введение сетевые технологии. Введение сетевые технологии. Локальные и глобальные сети. Адресация в сети.

### **Модульная единица 4**

Возможности сети Интернет в современном обществе. Сервисы сети Интернет: доступ к разнородной гипертекстовой информации, электронная почта, передача данных, поиск информации.

### **Модульная единица 5**

Проектирование ИС

### **Модуль 4**

Информационная безопасность

### **Модульная единица 1**

Основные понятия ИБ, информационные угрозы. Организация безопасности данных и информационной защиты.

### **Модульная единица 2**

Законодательный уровень ИБ. Обзор российского законодательства в ИТ.

### **Модульная единица 3**

Административный уровень ИБ. Программа и политика ИБ организации.

#### Модульная единица 4

Технический уровень ИБ

### 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

Учебным планом не предусмотрены

### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Введение в курс Информатика.</b>			<b>18</b>
	<b>Модульная единица 1</b> Основные понятия и определения.	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 2</b> Свойства информации	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 3</b> Свойства информации	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 4</b> Информационное обеспечение компании.	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 5</b> Информационные процессы.	Выполнение практических заданий	защита	2
2	<b>Модуль 2. Пользователь электронной образовательной среды.</b>			<b>16</b>
	<b>Модульная единица 1</b> Основные ресурсы ЭОС. Учетная запись	Выполнение практических заданий	защита	4

<sup>1</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 2</b> Сервер ДО Moodle	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 3</b> Электронные ресурсы университета	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 4</b> Электронная библиотека	Выполнение практических заданий	защита	4
3	<b>Модуль 3. Прикладные информационные системы.</b>			20
	<b>Модульная единица 1</b> Информационные технологии: эволюция, тенденции и перспективы развития.	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 2</b> Особенности информационных технологий в организациях различного типа.	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 3</b> Введение сетевые технологии.	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 4</b> Возможности сети Интернет в современном обществе	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 5</b> Проектирование ИС	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модуль 4. Информационная безопасность</b>			18

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1</b> Основные понятия ИБ, информационные угрозы	Выполнение практических заданий	защита	6
	<b>Модульная единица 2</b> Законодательный уровень ИБ	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 3</b> Административный уровень ИБ	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>Модульная единица 4</b> Технический уровень ИБ	Выполнение практических заданий	защита	4
	<b>ИТОГО</b>			72

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

##### Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1. Введение в курс Информатика.</b>		<b>22</b>
	<b>Модульная единица 1</b> Основные понятия и определения.	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	4
	<b>Модульная единица 2</b> Свойства ин-	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	формации		
	<b>Модульная единица 3</b> Свойства информации	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 4</b> Информационное обеспечение компании.	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 5</b> Информационные процессы.	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Пользователь электронной образовательной среды.</b>		<b>16</b>
	<b>Модульная единица 1</b> Основные ресурсы ЭОС. Учетная запись	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 2</b> Сервер ДО Moodle	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3</b> Электронные ресурсы университета	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 4</b> Электронная библиотека	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Модуль 3. Прикладные информационные системы.</b>		<b>20</b>
	<b>Модульная единица 1</b> Информационные технологии:	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>

№п/п	№ модуля и модульной единицы	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</b>	Кол-во часов
		эволюция, тенденции и перспективы развития.	
	<b>Модульная единица 2</b> Особенности информационных технологий в организациях различного типа.	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3</b> Введение сетевые технологии.	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 4</b> Возможности сети Интернет в современном обществе	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 5</b> Проектирование ИС	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Модуль 4. Информационная безопасность</b>		<b>14</b>
	<b>Модульная единица 1</b> Основные понятия ИБ, информационные угрозы	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 2</b> Законодательный уровень ИБ	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3</b> Административный уровень ИБ	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выполненных заданий	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 4</b>	Самостоятельное изучение теоретического материала. Подготовка к защите выпол-	<b>4</b>

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	Технический уровень ИБ	ненных заданий	
	<b>Всего</b>		<b>72</b>

#### 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Учебным планом не предусмотрены.

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	-	М1-М4	М1-М4		зачет
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных ин-формационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	-	М1-М4	М1-М4		зачет

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Основная литература.

1. Информатика : [в 2 томах : учебник для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям] / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; Санкт-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016 - .Т. 1. - 2016. - 552 с.
2. Информатика : [в 2 томах : учебник для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям] / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; Санкт-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016 - .Т. 2. - 2016. - 406 с.

## **Дополнительная литература**

3. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 382, [1] с.

## **Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

4. Титовский С.Н., Титовская Н.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Электронный обучающий ресурс. <http://212.41.20.10:8081/course/view.php?id=197>
5. Титовский С.Н., Титовская Н.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Электронный обучающий ресурс. АПИМ. <http://212.41.20.10:8081/mod/quiz/view.php?id=1925>

## **6.2 Электронные библиотечные системы**

1. Каталог библиотеки Красноярского ГАУ -- [www.kgau.ru/new/biblioteka/](http://www.kgau.ru/new/biblioteka/) ;
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - [www.cnshb.ru/](http://www.cnshb.ru/) ;
3. Научная электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) ;
4. Электронная библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «AgriLib» - <http://ebs.rgazu.ru/>
7. Электронная библиотека Сибирского Федерального университета - <https://bik.sfu-kras.ru/>
8. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
9. Электронная библиотечная система «ИРБИС64+» - [http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS\\_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5](http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5)
10. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края - <https://www.kraslib.ru/>

## **Информационные справочные системы:**

11. Справочно-правовая система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8636296761039928>
12. Информационно-аналитическая система «Статистика» - <http://www.ias-stat.ru/>

## **Профессиональные базы данных:**

13. «Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия», – Режим доступа: <https://megabook.ru/>
14. The Register - На сайте публикуются актуальные новости из области компьютерных технологий; информация о программном обеспечении, сетях, безопасности; интересные видео, форумы и др. – Режим доступа: <https://www.theregister.co.uk/>

### **6.3 Программное обеспечение**

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
3. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF - Acrobat Professional (образовательная лицензия № CE0806966 от 27.06.2008).
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 17E0-171204-043145-330-825 с 12.04.2017 до 12.12.2019).
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 1800-191210-144044-563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021).
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – бесплатно распространяемое ПО.
7. Программа для обработки растровой графики Photoshop Extended (Лицензия от №9093867 18.08.2011).

#### **Свободно распространяемое программное обеспечение**

8. Программное обеспечение для решения прикладных задач математики и информатики: Ramus Educational, XMind v3.0, Free Pascal Compiler (FPC), Notepad++, Lazarus (Свободно распространяемое ПО (GPL))
  - 1.

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: зачет.

Промежуточный контроль – зачет.

Рейтинг план по дисциплине.

№	Модульные единицы	Часов	Баллы по видам работ			
			Опрос	Лабораторные работы	Зачет	Итого
1	Модульная единица 1.	4	2	2		4
	Модульная единица 2.	4	2	2		4
	Модульная единица 3	4	2	2		4
	Модульная единица 4	4	2	2		4
	Модульная единица 5	4	2	2		4
2	Модульная единица 1	4	2	2		4
	Модульная единица 2	4	2	2		4
	Модульная единица 3	4	2	2		4
	Модульная единица 4	4	2	2		4
3	Модульная единица 1.	4	2	2		4
	Модульная единица 2.	4	2	2		4
	Модульная единица 3	4	2	2		4
	Модульная единица 4	4	2	2		4
	Модульная единица 5	4	2	2		4
4	Модульная единица 1	4	2	2		4
	Модульная единица 2	4	2	2		4
	Модульная единица 3	4	2	2		4
	Модульная единица 4	4	2	2		4
	Зачет	-			28	28
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических занятий необходим компьютерный класс или класс с возможностью подключения к электросети ноутбуков студентов. При этом используются программы из MS Office, СПС КонсультантПлюс и Гарант.

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

### 9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Дисциплина «Информатика» базируется и требует предварительного знания таких дисциплин как «Математика» (в объеме школьного курса). В свою очередь является основой для всех курсов, использующих информаци-

онные технологии в профессиональной деятельности, и предшествует изучению дисциплин Программная инженерия, Информационные системы и технологии, Операционные системы, среды и оболочки, Базы данных, Информационная безопасность, Проектирование информационных систем, Компьютерные сети, Информационные системы в управлении, Компьютерное моделирование в менеджменте.

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Для конспектирования лекций рекомендуется создать собственную удобную систему сокращений, аббревиатур и символов.

Лекции нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с литературой.

При изучении дисциплины для улучшения качества учебного процесса преподаватели используют демонстрацию основных принципов работы на компьютере с использованием мультимедийных средств и презентаций, сопровождая информационный материал комментариями, что позволяет внести позитивное разнообразие в учебный процесс и способствует повышению знаний студентов.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение конкретных заданий в виде лабораторных работ на компьютерах.

Лабораторно-практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредотачивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Кроме того, для закрепления навыков работы с компьютерами, студенты занимаются самостоятельно с имеющимися программами и изучают теоретические вопросы.

На экзамене студенты должны показать знание теоретических основ предмета и самостоятельно выполнить практическое задание.

Полученные навыки и знания помогут студентам в условиях развития информационных технологий быстро и профессионально ориентироваться в новых подходах, которые возникают в связи с увеличением возможностей вычислительной техники. Возрастающие возможности вычислительной техники порождают новые концепции и подходы в системе учёта, хранения, обработки, преобразования информации, её безопасности. В свою очередь но-

вые концепции и подходы стимулируют создание новых информационных систем, которые должны быстро внедряться в практическую и хозяйственную деятельность государственных и частных структур. Поэтому курс построен так, что помимо конкретных базовых знаний, студенту предлагаются некоторые схемы и методики, которые помогут развить самостоятельные навыки в изучении нового материала. Это позволяет студенту повысить профессиональный кругозор, а преподавателю моделировать реальные ситуации, которые могут возникнуть при переходе студента от учёбы к практической деятельности.

Экзамен включают задания в виде практической работы на компьютере и ответы на теоретические вопросы.

В соответствии с учебными планами, формами контроля знаний студентов по дисциплине «Информатика» являются выполнение лабораторных работ и экзамен.

В аттестационное задание – экзамен включается индивидуальное задание по всем темам, изучаемым по данной дисциплине в текущем семестре.

Целью аудиторной контрольной работы является выявление знаний студентов по определенным разделам курса. Контрольная работа включает в себя весь пройденный материал. Для студентов, не справившихся с тем или иным заданием, проводится дополнительная консультационная работа.

Обязательными видами промежуточной аттестации, без наличия которых студенты не допускаются до экзамена, является выполнение всех лабораторно-практических заданий.

Студент может быть освобожден преподавателем от промежуточной и окончательной аттестации при активной работе во время практических занятий, при участии в студенческих научных конференциях по тематике предмета.

Критерии оценок ответа студентов при устной или письменной форме проведения зачет:

оценка «отлично» ставится в том случае, если студент выполнил не менее 91% пунктов задания в установленное время.

оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент выполнил не менее 76% пунктов задания в установленное время.

оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент выполнил не менее 65% пунктов задания в установленное время.

оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент выполнил менее 50% пунктов задания в установленное время.

кроме того, оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент не может ответить на вопросы, поставленные в задании

## **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li></ul>
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме увеличенного шрифтом;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла;</li></ul>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла.</li></ul>

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с пре-

подавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.}

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на рабочую программу учебной дисциплины «Информатика»  
специальность 40.05.03 «Судебная экспертиза» специализация «Инженерно-технические экспертизы»  
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»**

Представленная на рецензию рабочая программа дисциплины «Информатика» оформлена с соблюдением всех требований, предъявляемых к оформлению рабочих программ по стандартам ФГОС ВО.

Дисциплина «Информатика» является базовой и относится к основной части образовательной программы учебного плана по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация Инженерно-технические экспертизы.

Рабочая программа содержит такие составляющие элементы, как: аннотация; место дисциплины в структуре образовательной программы; цели и задачи дисциплины, перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; организационно-методические данные дисциплины; структура и содержание дисциплины; трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины; содержание модулей дисциплины, в том числе: лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия; взаимосвязь видов учебных занятий; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, в том числе указана основная и дополнительная литература, методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям, электронные библиотечные системы, программное обеспечение; критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций; материально-техническое обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Содержание тематического плана обусловлено целями дисциплины и ее задачами. Тематический план охватывает компетенции, которые должен освоить обучающийся по данной дисциплине.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать рабочую программу по дисциплине «Информатика», подготовленную на кафедре Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем Красноярского государственного аграрного университета.

Постников А.И., к.т.н., доцент каф. ВТ ИКИТ СФУ

