

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор института права и экономики  
/А.С. Кисарин/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.Б.08 Информационные технологии**

**Направление подготовки:** 38.03.01 Экономика

**Направленность (профиль):** Финансы и бизнес-аналитика

**Квалификация (степень):** бакалавр

**Форма обучения:** очная, очно-заочная

**Институт:** права и экономики

**Кафедра:** математического моделирования и компьютерных технологий

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1	1	
Семестр/триместр	2	2	

Лекции	18	4	
Лабораторные занятия	18	4	
Практические (семинарские) занятия			
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет - 0,2	Зачет - 0,2	
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	71,8	99,8	

**Всего часов:** 108

**Трудоемкость:** 3 зачетные единицы.

Разработчик рабочей программы:

кандидат педагогических наук, доцент Щучка Т.А.

## 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Цель изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование представления о развитии современной науки, возможностях сбора, обработки, хранения и использования информации с использованием компьютерной техники и специального программного обеспечения; развитие информационной культуры, формирование навыков грамотного пользователя персональной ЭВМ.

### Задачи изучения дисциплины:

Задачами изучения дисциплины «Информационные технологии» являются:

- формирование у обучающихся элементов научного мировоззрения на основе изучения общности протекания информационных процессов;
- изучение информационных технологий и их информационного и аппаратно-программного обеспечения;
- освоение автоматизированной обработки информации;
- приобретение умений работать в пакетах прикладных программ.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках базовой части блока Б1. Дисциплины (модули).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- сущность и значение информации в развитии современного общества;</li><li>- используемые в современной экономике методы информационно-коммуникационных технологий для решения задач информационной безопасности;</li><li>- принципы решений стандартных задач профессиональной деятельности, поиск научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных.</li></ul>	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;</li><li>- содержание, состав, структуру информационных технологий, их функции, принципы организации.</li></ul>
	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи;</li><li>- использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных</li></ul>	<b>Умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.</li><li>- использовать базовые знания об устройстве информационных систем для решения исследовательских профессиональных задач.</li></ul>

	задач; - проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных.	
	<b>Владеть:</b> - методами решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; - навыками разработки специализированных программ для решения задач профессиональной сферы деятельности; - навыками управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач.	<b>Владеет:</b> - технологией работы с современным программным обеспечением для решения профессиональных задач; - навыками разработки специализированных программ для решения задач профессиональной сферы деятельности; - навыками управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач.

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1.</b> Теоретические и технические основы информационных технологий.	<b>38</b>	<b>8</b>		<b>2</b>	<b>28</b>
<b>1.</b>	<b>Тема 1.</b> Понятие информации и её свойства. Меры информации. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.	14	2		2	10
<b>2.</b>	<b>Тема 2.</b> Определение информационной технологии. Информационная технология и информационная система.	10	2			8
<b>3.</b>	<b>Тема 3.</b> Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования инфор-	14	4			10

	мационных технологий.					
	<b>Раздел 2.</b> Инструментальные средства информационных технологий.	22	4			18
4.	<b>Тема 4.</b> Технические средства.	10	2			8
5.	<b>Тема 5.</b> Программные средства.	12	2			10
	<b>Раздел 3.</b> Базовые информационные технологии.	47,8	6		16	25,8
6.	<b>Тема 6.</b> Информационная технология обработки данных.	20	2		10	8
7.	<b>Тема 7.</b> Мультимедийные технологии.	14	2		4	8
8.	<b>Тема 8.</b> Технологии защиты информации.	13,8	2		2	9,8
	<i>Зачет</i>	<i>0,2</i>				
	<i>Итого за 2 семестр</i>	<i>108</i>	<i>18</i>		<i>18</i>	<i>71,8</i>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>71,8</b>

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1.</b> Теоретические и технические основы информационных технологий.	<b>38</b>	<b>3</b>		<b>1</b>	<b>34</b>
1.	<b>Тема 1.</b> Понятие информации и её свойства. Меры информации. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.	14	1		1	12
2.	<b>Тема 2.</b> Определение информационной технологии. Информационная технология и информационная система.	11	1			10
3.	<b>Тема 3.</b> Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий.	13	1			12
	<b>Раздел 2.</b> Инструмен-	29				29

	тальные средства информационных технологий.					
4.	<b>Тема 4.</b> Технические средства.	15				15
5.	<b>Тема 5.</b> Программные средства.	14				14
	<b>Раздел 3.</b> Базовые информационные технологии.	40,8	1		3	36,8
6.	<b>Тема 6.</b> Информационная технология обработки данных.	14			2	12
7.	<b>Тема 7.</b> Мультимедийные технологии.	13			1	12
8.	<b>Тема 8.</b> Технологии защиты информации.	13,8	1			12,8
	<i>Зачет</i>	0,2				
	<i>Итого за 2 семестр</i>	<i>108</i>	<i>4</i>		<i>4</i>	<i>99,8</i>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>99,8</b>

**Заочная форма обучения (не реализуется)**

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

#### **Типовой вариант контрольной работы**

Создайте отчет о продаже товаров бытовой техники в магазине «Чайка» за 25 мая 2018 года согласно рисунку. Поля Сумма в рублях и Сумма в долларах должны заполняться с помощью формул, причем Сумма в долларах рассчитывается с учетом переводного курса. Учтите, что если значение переводного курса изменить на другое, то должен произойти пересчет столбца Сумма в долларах.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Магазин "Чайка"</b>					
2						
3	Отчет о продаже бытовой техники					
4	за 25 мая 2005 года					
5						
6	<b>№ п/п</b>	<b>Наименование товара</b>	<b>Цена за единицу</b>	<b>Проданное количество</b>	<b>Сумма в рублях</b>	<b>Сумма в долларах</b>
7	1	Утюг "Tefal"	2 870,00р.	6	17 220,00р.	\$574,00
8	2	Кофеварка "Scarlett"	1 650,00р.	12	19 800,00р.	\$660,00
9	3	Чайник "Сударушка"	890,00р.	3	2 670,00р.	\$89,00
10	4	Холодильник "Атлант"	12 700,00р.	5	63 500,00р.	\$2 116,67
11	5	Телевизор "Panasonic"	9 340,00р.	2	18 680,00р.	\$622,67
12	6	Миксер "Элекма"	620,00р.	4	2 480,00р.	\$82,67
13	7	DVD проигрыватель "BBK"	3 990,00р.	10	39 900,00р.	\$1 330,00
14	8	Музыкальный центр "Aiwa"	10 250,00р.	1	10 250,00р.	\$341,67
15	9	Соковыжималка "Смак"	1 800,00р.	7	12 600,00р.	\$420,00
16	10	Магнитофон "Sony"	2 470,00р.	3	7 410,00р.	\$247,00
17	<b>ИТОГО:</b>				<b>194 510,00р.</b>	<b>6 483,67р.</b>
18						
19	<b>Переводной курс:</b>		<b>1\$ =</b>	<b>30,00р.</b>		

## **Примерная тематика рефератов**

1. Сферы применения информационных технологий.
2. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
3. Оборудование и цифровые технологии доступа в Internet.
4. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
5. Протоколы и сервисы сети Internet.
6. Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
7. Основы HTML и его развитие.
8. Проблемы защиты информации в Internet.
9. Авторское право и Internet.
10. Информационные системы в научных исследованиях.
11. Автоматизированные информационные системы.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету.

## **Вопросы к зачету**

**(2 семестр очная форма обучения, 2 триместр очно-заочная форма обучения)**

1. Понятие информации и ее свойства. Меры информации.
2. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.
3. Определение информационной технологии.
4. Информационная технология и информационная система.
5. Этапы развития информационных технологий.
6. Особенности новых информационных технологий.
7. Проблемы использования информационных технологий.
8. Технические средства.
9. Программные средства.
10. Технологии баз данных.
11. Гипертекстовые технологии.
12. Мультимедийные технологии.
13. Геоинформационные системы и технологии.
14. Case-технологии.
15. Технологии искусственного интеллекта.
16. Базовые информационные технологии.
17. Информационная технология обработки данных.
18. Технологии защиты информации.

## IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Основная литература

1. Хныкина, А. Г. Информационные технологии: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина – Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=494703&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494703&sr=1) (Дата обращения 01.09.2020г.).

### 4.2. Дополнительная литература

1. Громов, Ю.Ю. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 260 с.: ил., табл., схем. [Электронный ресурс] – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641>.

## V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	<b>Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"</b> предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	Свободный доступ

## VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
----	---	--	--

2.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
----	--	--	------------------

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущая и промежуточная аттестации проводятся в специализированных классах, оснащенных автоматизированными рабочими местами с компьютерами.

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.