

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) / специализация: **Экономика и управление на предприятии**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**

Кафедра: **менеджмента, Кафедра менеджмента**

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2015 года

**Распределение рабочего времени**

| № | Виды учебной деятельности   | 1 семестр | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|-----------------------------|-----------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции                      | 36        | 36        | 72    | часов   |
| 2 | Лабораторные работы         | 72        | 36        | 108   | часов   |
| 3 | Всего аудиторных занятий    | 108       | 72        | 180   | часов   |
| 4 | Самостоятельная работа      | 18        | 18        | 36    | часов   |
| 5 | Всего (без экзамена)        | 126       | 90        | 216   | часов   |
| 6 | Подготовка и сдача экзамена | 0         | 36        | 36    | часов   |
| 7 | Общая трудоемкость          | 126       | 126       | 252   | часов   |
|   |                             | 3.5       | 3.5       | 7.0   | З.Е.    |

Зачет: 1 семестр

Экзамен: 2 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. ЭМИС

\_\_\_\_\_ Е. А. Шельмина

Заведующий обеспечивающей каф.  
ЭМИС

\_\_\_\_\_ И. Г. Боровской

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЭФ

\_\_\_\_\_ А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

Эксперты:

старший преподаватель каф. менеджмента

\_\_\_\_\_ Т. В. Архипова

профессор каф. ЭМИС

\_\_\_\_\_ С. И. Колесникова

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыков решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### 1.2. Задачи дисциплины

- научить студентов анализировать результаты исследований, в том числе, с помощью современных экономических информационных систем и информационных технологий в своей профессиональной деятельности;
- выработка умений у студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;
- формирование у студентов представлений о информационной безопасности;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.18) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Методы принятия управленческих решений, Работа с информационно-правовыми системами.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** методы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;
- **уметь** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **владеть** методикой решения профессиональных задач с использованием информационных технологий;

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности   | Всего часов | Семестры  |           |
|---|-------------|-----------|-----------|
|   |             | 1 семестр | 2 семестр |
| Аудиторные занятия (всего)  | 180         | 108       | 72        |
| Лекции  | 72          | 36        | 36        |
| Лабораторные работы   | 108         | 72        | 36        |
| Самостоятельная работа (всего)                                    | 36          | 18        | 18        |
| Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 11          | 7         | 4         |
| Проработка лекционного материала                                  | 11          | 5         | 6         |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 14          | 6         | 8         |
| Всего (без экзамена)  | 216         | 126       | 90        |

|                             |     |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|-----|
| Подготовка и сдача экзамена | 36  | 0   | 36  |
| Общая трудоемкость, ч       | 252 | 126 | 126 |
| Зачетные Единицы            | 7.0 | 3.5 | 3.5 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины  | Лек., ч | Лаб. раб., ч | Сам. раб., ч | Всего часов<br>(без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---------|--------------|--------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 семестр   |         |              |              |                               |                         |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования                          | 10      | 0            | 1            | 11                            | ОПК-7                   |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов                            | 10      | 0            | 2            | 12                            | ОПК-7                   |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных               | 16      | 0            | 2            | 18                            | ОПК-7                   |
| 4 Знакомство с персональным компьютером. Работа с файлами                             | 0       | 16           | 2            | 18                            | ОПК-7                   |
| 5 Настройка параметров рабочей среды MS Windows                                       | 0       | 14           | 2            | 16                            | ОПК-7                   |
| 6 Знакомство с интерфейсом Microsoft Word 2007  | 0       | 12           | 1            | 13                            | ОПК-7                   |
| 7 Создание и редактирование графических изображений                                   | 0       | 10           | 1            | 11                            | ОПК-7                   |
| 8 Создание и редактирование таблиц и формул в Word                                    | 0       | 20           | 1            | 21                            | ОПК-7                   |
| 9 Информатизация общества   | 0       | 0            | 2            | 2                             | ОПК-7                   |
| 10 Технические и программные средства информационных технологий                       | 0       | 0            | 2            | 2                             | ОПК-7                   |
| 11 Математические основы информатики  | 0       | 0            | 2            | 2                             | ОПК-7                   |
| Итого за семестр  | 36      | 72           | 18           | 126                           |                         |
| 2 семестр   |         |              |              |                               |                         |
| 12 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов                              | 18      | 0            | 2            | 20                            | ОПК-7                   |
| 13 Возможности Интернет. Службы Интернет. Адресация в Интернет. Доменная система имен | 18      | 0            | 4            | 22                            | ОПК-7                   |
| 14 Стили и шаблоны Microsoft Word 2007  | 0       | 18           | 2            | 20                            | ОПК-7                   |
| 15 Создание презентаций в MICROSOFT PowerPoint  | 0       | 18           | 2            | 20                            | ОПК-7                   |
| 16 Защита информации  | 0       | 0            | 4            | 4                             | ОПК-7                   |

|                              |    |     |    |     |       |
|------------------------------|----|-----|----|-----|-------|
| 17 Моделирование в экономике | 0  | 0   | 4  | 4   | ОПК-7 |
| Итого за семестр             | 36 | 36  | 18 | 90  |       |
| Итого                        | 72 | 108 | 36 | 216 |       |

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов   | Содержание разделов дисциплины (по лекциям)   | Трудоемкость,<br>ч | Формируемые<br>компетенции |
|---|---|--------------------|----------------------------|
| 1 семестр   |   |                    |                            |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования            | Понятие информации. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Сообщения, данные, сигнал, свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объема информации. Системы счисления.  | 10                 | ОПК-7                      |
|   | Итого   | 10                 |                            |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов              | История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.   | 10                 | ОПК-7                      |
|   | Итого   | 10                 |                            |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных | Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами. Файловая структура операционных систем. Пакеты прикладных программ. Инструментарий решения функциональных задач. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций. Инструментарий технологии программирования. Классификация инструментов. Жизненный цикл разработки программ. Классификация языков программирования. | 16                 | ОПК-7                      |
|   | Итого   | 16                 |                            |
| Итого за семестр  |   | 36                 |                            |
| 2 семестр   |   |                    |                            |
| 12 Вирусы и антивирусные  | Понятие «компьютерный вирус». Действия компьютерных вирусов. Классификация вирусов.   | 18                 | ОПК-7                      |

|   |   |    |       |
|---|---|----|-------|
| программы.<br>Архивирование файлов  | Антивирусные средства. Методы антивирусной защиты. Профилактика заражения вирусом. Создание архивных файлов. Создание самораспаковывающихся архивных файлов. Архивирование под паролем.   |    |       |
|   | Итого   | 18 |       |
| 13 Возможности Интернет. Службы Интернет. Адресация в Интернет. Доменная система имен | Программные средства для работы в Интернет. Доступ к сети Интернет. Методы размещения информации в Интернет. Виды служб в Интернет. Понятие сайта. Методы поиска информации в Интернет. Поисковые каталоги. Поисковые системы(поисковые машины) в Интернет. Язык запросов. Способы поиска и получения информации. | 18 | ОПК-7 |
|   | Итого   | 18 |       |
| Итого за семестр  |   | 36 |       |
| Итого   |   | 72 |       |

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| Наименование дисциплин   | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Последующие дисциплины   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | +   | + | + |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2 Методы принятия управленческих решений   | +   | + | + |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3 Работа с информационно-правовыми системами   | +   | + | + | + | + | + | + | + | + | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

|  |              |                |
|--|--------------|----------------|
|  | Виды занятий | Формы контроля |
|--|--------------|----------------|

| Компетенции | Лек. | Лаб. раб. | Сам. раб. |   |
|-------------|------|-----------|-----------|---|
| ОПК-7       | +    | +         | +         | Экзамен, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Зачет, Тест |

## 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

## 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов   | Наименование лабораторных работ   | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|-----------------|-------------------------|
| 1 семестр   |   |                 |                         |
| 4 Знакомство с персональным компьютером. Работа с файлами | Знакомство с операционной системой. Основные операции над файлами                     | 16              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 16              |                         |
| 5 Настройка параметров рабочей среды MS Windows           | Папка «Панель управления». Настройка параметров мыши. Настройка параметров клавиатуры | 14              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 14              |                         |
| 6 Знакомство с интерфейсом Microsoft Word 2007            | Знакомство с интерфейсом Microsoft Word 2007. Создание документа Word                 | 12              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 12              |                         |
| 7 Создание и редактирование графических изображений       | Возможности Microsoft Word 2007 при создании и импорте графических изображений        | 10              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 10              |                         |
| 8 Создание и редактирование таблиц и формул в Word        | Создание таблиц и формул в Microsoft Word 2007  | 20              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 20              |                         |
| Итого за семестр  |   | 72              |                         |
| 2 семестр   |   |                 |                         |
| 14 Стили и шаблоны Microsoft Word 2007                    | Работа со стилями и шаблонами в Microsoft Word 2007                                   | 18              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 18              |                         |
| 15 Создание презентаций в MICROSOFT PowerPoint            | Создание презентации  | 18              | ОПК-7                   |
|   | Итого   | 18              |                         |
| Итого за семестр  |   | 36              |                         |

|       |     |  |
|-------|-----|--|
| Итого | 108 |  |
|-------|-----|--|

## 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП.

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов   | Виды самостоятельной работы                                       | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля                            |
|---|---|-----------------|-------------------------|---|
| 1 семестр   |   |                 |                         |   |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования            | Проработка лекционного материала                                  | 1               | ОПК-7                   | Зачет, Тест                               |
|   | Итого   | 1               |                         |   |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов              | Проработка лекционного материала                                  | 2               | ОПК-7                   | Зачет, Тест                               |
|   | Итого   | 2               |                         |   |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных | Проработка лекционного материала                                  | 2               | ОПК-7                   | Зачет, Тест                               |
|   | Итого   | 2               |                         |   |
| 4 Знакомство с персональным компьютером. Работа с файлами               | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 2               | ОПК-7                   | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
|   | Итого   | 2               |                         |   |
| 5 Настройка параметров рабочей среды MS Windows                         | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 2               | ОПК-7                   | Отчет по лабораторной работе, Тест        |
|   | Итого   | 2               |                         |   |
| 6 Знакомство с интерфейсом Microsoft Word 2007                          | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 1               | ОПК-7                   | Отчет по лабораторной работе, Тест        |
|   | Итого   | 1               |                         |   |
| 7 Создание и редактирование графических изображений                     | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 1               | ОПК-7                   | Отчет по лабораторной работе, Тест        |
|   | Итого   | 1               |                         |   |
| 8 Создание и редактирование таблиц и формул в Word                      | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 1               | ОПК-7                   | Отчет по лабораторной работе, Тест        |
|   | Итого   | 1               |                         |   |
| 9 Информатизация общества   | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 2               | ОПК-7                   | Конспект самоподготовки, Тест             |
|   | Итого   | 2               |                         |   |



|   |   |    |       |                                    |
|---|---|----|-------|------------------------------------|
| 10 Технические и программные средства информационных технологий                       | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 2  | ОПК-7 | Конспект самоподготовки, Тест      |
|   | Итого   | 2  |       |                                    |
| 11 Математические основы информатики  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 2  | ОПК-7 | Конспект самоподготовки, Тест      |
|   | Итого   | 2  |       |                                    |
| Итого за семестр  |   | 18 |       |                                    |
| 2 семестр   |   |    |       |                                    |
| 12 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов                              | Проработка лекционного материала                                  | 2  | ОПК-7 | Тест, Экзамен                      |
|   | Итого   | 2  |       |                                    |
| 13 Возможности Интернет. Службы Интернет. Адресация в Интернет. Доменная система имен | Проработка лекционного материала                                  | 4  | ОПК-7 | Тест, Экзамен                      |
|   | Итого   | 4  |       |                                    |
| 14 Стили и шаблоны Microsoft Word 2007  | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 2  | ОПК-7 | Отчет по лабораторной работе, Тест |
|   | Итого   | 2  |       |                                    |
| 15 Создание презентаций в MICROSOFT PowerPoint  | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 2  | ОПК-7 | Отчет по лабораторной работе, Тест |
|   | Итого   | 2  |       |                                    |
| 16 Защита информации  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 4  | ОПК-7 | Конспект самоподготовки, Тест      |
|   | Итого   | 4  |       |                                    |
| 17 Моделирование в экономике  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 4  | ОПК-7 | Конспект самоподготовки, Тест      |
|   | Итого   | 4  |       |                                    |
| Итого за семестр  |   | 18 |       |                                    |
|   | Подготовка и сдача экзамена                                       | 36 |       | Экзамен                            |
| Итого   |   | 72 |       |                                    |

#### 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

#### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

##### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на | Всего за семестр |
|-------------------------------|--|---|--|------------------|
|-------------------------------|--|---|--|------------------|

|                              |    |    |                |     |
|------------------------------|----|----|----------------|-----|
|                              |    |    | конец семестра |     |
| 1 семестр                    |    |    |                |     |
| Зачет                        | 10 | 10 | 10             | 30  |
| Конспект самоподготовки      | 5  | 5  | 5              | 15  |
| Отчет по лабораторной работе | 10 | 10 | 10             | 30  |
| Тест                         | 10 | 5  | 10             | 25  |
| Итого максимум за период     | 35 | 30 | 35             | 100 |
| Нарастающим итогом           | 35 | 65 | 100            | 100 |
| 2 семестр                    |    |    |                |     |
| Конспект самоподготовки      | 5  | 5  | 5              | 15  |
| Отчет по лабораторной работе | 10 | 10 | 10             | 30  |
| Тест                         | 10 | 5  | 10             | 25  |
| Итого максимум за период     | 25 | 20 | 25             | 70  |
| Экзамен                      |    |    |                | 30  |
| Нарастающим итогом           | 25 | 45 | 70             | 100 |

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки                       | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ         | 5      |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4      |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3      |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ         | 2      |

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка (ГОС)                    | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS)         |
|---------------------------------|--|-----------------------|
| 5 (отлично) (зачтено)           | 90 - 100   | A (отлично)           |
| 4 (хорошо) (зачтено)            | 85 - 89  | B (очень хорошо)      |
|                                 | 75 - 84  | C (хорошо)            |
|                                 | 70 - 74  | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 - 69  |                       |
|                                 | 60 - 64  | E (посредственно)     |

|                                      |                |                         |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|

## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **12.1. Основная литература**

1. Информатика I: Учебное пособие / Артемов И. Л., Гураков А. В., Шульц Д. С., Мещеряков П. С., Мещерякова О. И. - 2015. 234 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5545> (дата обращения: 26.06.2018).

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Бизнес-информатика. Введение в специальность: Учебное пособие / Ехлаков Ю. П. - 2018. 125 с., дата обращения: 30.05.2018 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7201> (дата обращения: 26.06.2018).

### **12.3. Учебно-методические пособия**

#### **12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Информатика: Учебно–методическое пособие по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы / Шельмина Е. А., Матолыгин А. А. - 2018. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7536> (дата обращения: 26.06.2018).

#### **12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

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

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-аналитическая система Science Index РИНЦ - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Информационная система - <https://uisrussia.msu.ru>

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

### **13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

#### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ**

Учебно-вычислительная лаборатория / Компьютерный класс  
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа,

учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа

634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 611 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Сервер Intel Xeon X3430;
- Компьютер Intel Core i3-540;
- ПЭВМ Celeron 2 ГГц (Core i3-540) (18 шт.);
- Компьютер WS2 на базе Core 2 Duo E6300 (8 шт.);
- Проектор Epson EB-X12;
- Экран настенный;
- Доска магнитно-маркерная;
- Сканер Canon CanoScan UDE210 A4;
- Принтер Canon LBP-1120;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome
- Microsoft Office 2007
- Microsoft Windows 7 Pro
- WinRAR 2.9 2007г.
- Компьютерная деловая игра "Бизнес-Курс: Максимум, Версия 1"
- Программа "Альт-Инвест Сумм" 201У7г

Лаборатория группового проектного обучения "Лаборатория социально-экономических проблем"

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа

634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 503 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ КОМПСТАР (12 шт.);
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome
- Microsoft Windows 7 Pro
- OpenOffice
- Консультант Плюс

### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1. С какими видами информации (по форме её представления) Вы можете столкнуться в своей профессиональной деятельности?

- a. текстовая, числовая, графическая, табличная;
- b. научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная;
- c. визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая;
- d. математическая, биологическая, медицинская, психологическая;

2. Для обеспечения информационной безопасности защиту от вирусов осуществляют специальные программы, которые называются...

- a. системные программы;
- b. антивирусные программы;
- c. прикладные программы;
- d. операционные системы;

3. С помощью каких средств Excel можно проанализировать результаты исследований?

- a. диаграммы;
- b. абсолютная адресация ячеек;
- c. относительная адресация ячеек;
- d. имя листа;

4. Какая из ссылок, заданная в Excel, является абсолютной?

- a. C22;
- b. \$A\$5;
- c. #A#5;
- d. AB;

5. Финансовый документ, созданный в электронной таблице Excel, называется:

- a. рабочая книга;
- b. рабочий лист;
- c. таблица;
- d. ячейка;

6. Какое высказывание о компьютерном вирусе неверно:

- a. вирус мешает подключению флешки;
- b. вирус может уменьшать свободную оперативную память компьютера;
- c. вирус искажает информацию на компьютере;
- d. вирус уничтожает информацию на компьютере;

7. Для анализа каких-либо экономических данных в MS Excel можно построить диаграмму.

На основе чего строится такая диаграмма в MS Excel?

- a. книги Excel;
- b. графического файла;
- c. текстового файла;
- d. данных таблицы;

8. MS Excel относится к виду программного обеспечения:

- a. инструментальному;
- b. базовому;
- c. прикладному;
- d. профессионально – ориентированному;

9. В MS Word операция Формат позволяет осуществить:

- a. сохранение документа;
- b. вставку таблицы;
- c. выбор параметров абзаца и шрифта;
- d. вставку рисунка;

10. С какого символа начинается формула в Excel?

- a. =;
- b. +;
- c. пробел;
- d. не имеет значения с какого символа;

11. Электронная таблица – это:

- a. прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- b. прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;

с. системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц;

- d. устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами;

12. К программам специального назначения не относятся:

- a. бухгалтерские программы;
- b. экспертные системы;
- c. системы автоматизированного проектирования;
- d. текстовые редакторы;

13. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:

- a. региональной;
- b. территориальной;
- c. локальной;
- d. глобальной;

14. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- a. коммутатором;
- b. сервером;

- c. модемом;
- d. адаптером;
- 15. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одной отрасли, корпорации:
  - a. локальные;
  - b. региональные;
  - c. корпоративные;
  - d. почтовые;
- 16. Web-сайт – это:
  - a. взаимосвязанные страницы, принадлежащие какому-то одному лицу или организации;
  - b. папка, содержащая набор произвольных файлов;
  - c. отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html;
  - d. файл с расширением .doc или .txt;
- 17. Согласно этому протоколу передаваемое сообщение разбивается на пакеты на отправляющем сервере и восстанавливается в исходном виде на принимающем сервере:
  - a. TCP;
  - b. IP;
  - c. HTTP;
  - d. WWW;
- 18. Web-браузер – это:
  - a. взаимосвязанные страницы, принадлежащие одному лицу или организации;
  - b. компьютер, на котором работает сервер-программа WWW;
  - c. клиент-программа WWW, обеспечивающая пользователю доступ к информационным ресурсам Интернета;
  - d. отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html;
- 19. Компьютерные вирусы можно классифицировать по:
  - a. по времени создания;
  - b. среде обитания;
  - c. по месту создания;
  - d. по дате создания;
- 20. Укажите неправильную формулу в MS Excel:
  - a. A2+B4
  - b. =A1/C453
  - c. =C245\*M67
  - d. =O89-K89

#### **14.1.2. Экзаменационные вопросы**

1. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации.
3. Меры и единицы количества и объема информации.
4. Системы счисления.
5. История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ.
6. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.
7. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики.
8. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
9. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура.
10. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами. Файловая структура операционных систем.
11. Пакеты прикладных программ. Инструментарий решения функциональных задач. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций.
12. Инструментарий технологии программирования. Классификация инструментов. Классификация языков программирования.

13. Понятие «компьютерный вирус». Действия компьютерных вирусов. Классификация вирусов.
14. Антивирусные средства. Методы антивирусной защиты. Профилактика заражения вирусом.
15. Создание архивных файлов. Создание самораспаковывающихся архивных файлов. Архивирование под паролем.
16. Программные средства для работы в Интернет. Доступ к сети Интернет. Методы размещения информации в Интернет. Виды служб в Интернет.
17. Методы поиска информации в Интернет.
18. Поисковые каталоги. Поисковые системы (поисковые машины) в Интернет.
19. Язык запросов. Способы поиска и получения информации.
20. Понятие сайта.

#### **14.1.3. Зачёт**

1. Понятие информации и информатики.
2. Процессы обработки информации.
3. Формы и способы представления информации.
4. Объем информации.
5. Позиционные и непозиционные системы счисления.
6. История развития ЭВМ.
7. Архитектура ЭВМ.
8. Виды памяти ЭВМ.
9. Устройства ввода/вывода данных.
10. Виды программного обеспечения.
11. Операционные системы.
12. Прикладное программное обеспечение.
13. Языки программирования высокого уровня.
14. Информатизация общества.
15. Математические основы информатики

#### **14.1.4. Вопросы на самоподготовку**

Информатизация общества  
 Технические и программные средства информационных технологий  
 Математические основы информатики  
 Защита информации  
 Моделирование в экономике

#### **14.1.5. Темы лабораторных работ**

Знакомство с операционной системой. Основные операции над файлами  
 Папка «Панель управления». Настройка параметров мыши. Настройка параметров клавиатуры  
 Знакомство с интерфейсом Microsoft Word 2007. Создание документа Word  
 Возможности Microsoft Word 2007 при создании и импорте графических изображений  
 Создание таблиц и формул в Microsoft Word 2007  
 Работа со стилями и шаблонами в Microsoft Word 2007  
 Создание презентации

### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.  
 Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|-----------------------|--|--|
| С нарушениями         | Тесты, письменные самостоятельные        | Преимущественно письменная                   |



| слуха   | работы, вопросы к зачету, контрольные работы  | проверка  |
|---|---|---|
| С нарушениями зрения                          | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам   | Преимущественно устная проверка (индивидуально)                                       |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата   | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами   |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы         | Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

#### **14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.