

**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: **38.03.01 Экономика**  
Направленность (профиль) / специализация: **Финансы и кредит**  
Форма обучения: **заочная**  
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**  
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**  
Курс: **1**  
Семестр: **1, 2**  
Учебный план набора 2015 года

**Распределение рабочего времени**

| № | Виды учебной деятельности            | 1 семестр | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|--------------------------------------|-----------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции                               | 4         | 0         | 4     | часов   |
| 2 | Лабораторные работы                  | 8         | 8         | 16    | часов   |
| 3 | Всего аудиторных занятий             | 12        | 8         | 20    | часов   |
| 4 | Самостоятельная работа               | 56        | 271       | 327   | часов   |
| 5 | Всего (без экзамена)                 | 68        | 279       | 347   | часов   |
| 6 | Подготовка и сдача экзамена / зачета | 4         | 9         | 13    | часов   |
| 7 | Общая трудоемкость                   | 72        | 288       | 360   | часов   |
|   |                                      |           |           | 10.0  | 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) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12.11.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент кафедры Экономики ТУСУР \_\_\_\_\_ Ф. А. Красина

Заведующий обеспечивающей каф.  
экономики

\_\_\_\_\_ В. Ю. Цибульникова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ

\_\_\_\_\_ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.  
экономики

\_\_\_\_\_ В. Ю. Цибульникова

Эксперты:

Доцент кафедры экономики (экономики)

\_\_\_\_\_ Н. Б. Васильковская

Доцент кафедры экономики (экономики)

\_\_\_\_\_ Н. В. Шимко

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины знакомство обучающихся с возможностями современного программного обеспечения для 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

– Выработка умений решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.8) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Базы данных, Программирование и программное обеспечение финансовой деятельности, Финансовые вычисления.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 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 10.0 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)  | 20          | 12        | 8         |
| Лекции  | 4           | 4         | 0         |
| Лабораторные работы   | 16          | 8         | 8         |
| Самостоятельная работа (всего)                                    | 327         | 56        | 271       |
| Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 42          | 18        | 24        |
| Подготовка к лабораторным работам                                 | 41          | 0         | 41        |
| Проработка лекционного материала                                  | 22          | 10        | 12        |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 222         | 28        | 194       |
| Всего (без экзамена)  | 347         | 68        | 279       |
| Подготовка и сдача экзамена / зачета                              | 13          | 4         | 9         |
| Общая трудоемкость, ч   | 360         | 72        | 288       |

|                  |      |  |  |
|------------------|------|--|--|
| Зачетные Единицы | 10.0 |  |  |
|------------------|------|--|--|

## 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 |
|---|---------|--------------|--------------|-------------------------------|-------------------------|
| <b>1 семестр</b>  |         |              |              |                               |                         |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования            | 2       | 4            | 16           | 22                            | ОПК-1                   |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов              | 0       | 0            | 14           | 14                            | ОПК-1                   |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных | 2       | 2            | 8            | 12                            | ОПК-1                   |
| 5 Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации    | 0       | 2            | 18           | 20                            | ОПК-1                   |
| Итого за семестр  | 4       | 8            | 56           | 68                            |                         |
| <b>2 семестр</b>  |         |              |              |                               |                         |
| 4 Модели решения функциональных и вычислительных задач                  | 0       | 0            | 14           | 14                            | ОПК-1                   |
| 6 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов                 | 0       | 0            | 22           | 22                            | ОПК-1                   |
| 7 Математическая логика   | 0       | 0            | 32           | 32                            | ОПК-1                   |
| 8 Справочные правовые системы   | 0       | 0            | 16           | 16                            | ОПК-1                   |
| 9 Решение финансово-экономических задач средствами MS Excel             | 0       | 0            | 22           | 22                            | ОПК-1                   |
| 10 Алгоритм. Способы описания алгоритмов                                | 0       | 4            | 52           | 56                            | ОПК-1                   |
| 11 Интегрированная среда языка программирования1. Линейные алгоритмы    | 0       | 0            | 32           | 32                            | ОПК-1                   |
| 12 Управляющие структуры языка программирования                         | 0       | 4            | 49           | 53                            | ОПК-1                   |
| 13 Структурированные типы данных  | 0       | 0            | 32           | 32                            | ОПК-1                   |
| Итого за семестр  | 0       | 8            | 271          | 279                           |                         |
| Итого   | 4       | 16           | 327          | 347                           |                         |

## 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, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации,  | 2                  | ОПК-1                      |
|   | Итого   | 2                  |                            |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных | Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Инструментарий технологии программирования. Классификация инструментов. Жизненный цикл разработки программ. Классификация языков программирования. Основы баз данных и знаний. Системы управления базами данных. | 2                  | ОПК-1                      |
|   | Итого   | 2                  |                            |
| Итого за семестр  |   | 4                  |                            |
| Итого   |   | 4                  |                            |

## 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 |
| Последующие дисциплины   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 1 Базы данных  | +   | + | + | + | + | + | + | + |   |    |    |    |    |
| 2 Программирование и программное обеспечение финансовой деятельности |   |   |   |   |   |   |   |   |   | +  | +  | +  | +  |
| 3 Финансовые вычисления  |   |   |   |   |   |   |   |   | + |    |    |    |    |

## 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

| Компетенции | Виды занятий |           |           | Формы контроля   |
|-------------|--------------|-----------|-----------|--|
|             | Лек.         | Лаб. раб. | Сам. раб. |  |
| ОПК-1       | +            | +         | +         | Контрольная работа, Экзамен, 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   |   |                 |                         |
| 1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования            | Знакомство с операционной системой MS Windows. Работа с файлам. «Мой компьютер». «Проводник». Создание папок. Создание ярлыков Переименование файлов и папок. Копирование и перемещение файлов. Удаление файлов и папок. Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows. «Блокнот». Создание элементарных рисунков в программе «Paint». | 4               | ОПК-1                   |
|   | Итого   | 4               |                         |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных | Интерфейс Microsoft Word. Обзор окна Microsoft Word. Основные приемы работы с текстами. Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Маркированные и нумерованные списки. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Форматирование документов сложной структуры. Проверка правописания. Указатели и оглавления. Предварительный просмотр и печать документов.              | 2               | ОПК-1                   |
|   | Итого   | 2               |                         |
| 5 Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации    | Программы для работы в сети Интернет. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.  | 2               | ОПК-1                   |
|   | Итого   | 2               |                         |
| Итого за семестр  |   | 8               |                         |

| 2 семестр                                       |   |    |       |
|---|---|----|-------|
| 10 Алгоритм. Способы описания алгоритмов        | Алгоритм и его свойства. Разработка блок-схем.  | 4  | ОПК-1 |
|   | Итого   | 4  |       |
| 12 Управляющие структуры языка программирования | Программирование алгоритмов альтернативной обработки данных: условный оператор (if) и оператор выбора (case). | 4  | ОПК-1 |
|   | Итого   | 4  |       |
| Итого за семестр                                |   | 8  |       |
| Итого   |   | 16 |       |

### 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                                  | 6               | ОПК-1                   | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 10              |                         |   |
|   | Итого   | 16              |                         |   |
| 2 Технические средства реализации информационных процессов              | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 14              | ОПК-1                   | Зачет, Тест                               |
|   | Итого   | 14              |                         |   |
| 3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных | Проработка лекционного материала                                  | 4               | ОПК-1                   | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 4               |                         |   |
|   | Итого   | 8               |                         |   |
| 5 Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации    | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 14              | ОПК-1                   | Зачет, Отчет по лабораторной работе, Тест |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 4               |                         |   |
|   | Итого   | 18              |                         |   |
| Итого за семестр  |   | 56              |                         |   |
|   | Подготовка и сдача зачета   | 4               |                         | Зачет                                     |
| 2 семестр   |   |                 |                         |   |

|   |   |     |       |   |
|---|---|-----|-------|---|
| 4 Модели решения функциональных и вычислительных задач              | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 14  | ОПК-1 | Тест, Экзамен                               |
|   | Итого   | 14  |       |   |
| 6 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов             | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 22  | ОПК-1 | Зачет, Контрольная работа, Тест             |
|   | Итого   | 22  |       |   |
| 7 Математическая логика   | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 32  | ОПК-1 | Тест, Экзамен                               |
|   | Итого   | 32  |       |   |
| 8 Справочные правовые системы                                       | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 16  | ОПК-1 | Контрольная работа, Тест, Экзамен           |
|   | Итого   | 16  |       |   |
| 9 Решение финансово-экономических задач средствами MS Excel         | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 22  | ОПК-1 | Тест, Экзамен                               |
|   | Итого   | 22  |       |   |
| 10 Алгоритм. Способы описания алгоритмов                            | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 24  | ОПК-1 | Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен |
|   | Подготовка к лабораторным работам                                 | 16  |       |   |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 12  |       |   |
|   | Итого   | 52  |       |   |
| 11 Интегрированная среда языка программирования. Линейные алгоритмы | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 32  | ОПК-1 | Тест, Экзамен                               |
|   | Итого   | 32  |       |   |
| 12 Управляющие структуры языка программирования                     | Проработка лекционного материала                                  | 12  | ОПК-1 | Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен |
|   | Подготовка к лабораторным работам                                 | 25  |       |   |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 12  |       |   |
|   | Итого   | 49  |       |   |
| 13 Структурированные типы данных                                    | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 32  | ОПК-1 | Тест, Экзамен                               |
|   | Итого   | 32  |       |   |
| Итого за семестр  |   | 271 |       |   |
|   | Подготовка и сдача экза-  | 9   |       | Экзамен                                     |



|       |      |     |  |
|-------|------|-----|--|
|       | мена |     |  |
| Итого |      | 340 |  |

## **10. Курсовой проект / курсовая работа**

Не предусмотрено РУП.

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

Рейтинговая система не используется.

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

### **12.1. Основная литература**

1. Информатика I [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Артемов И. Л., Гураков А. В., Шульц Д. С., Мещеряков П. С., Мещерякова О. И. - 2015. 234 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5545> (дата обращения: 09.07.2018).

2. Информатика II [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Мещерякова О. И., Мещеряков П. С., Гураков А. В. - 2015. 112 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5546> (дата обращения: 09.07.2018).

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. Издательство Юрайт, 2018. — 302 с. — (Серия Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-06252-6. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/D8C64017-855A-438B-A15D-D59C22089D60/informatika-v-2-ch-chast-2> (дата обращения: 09.07.2018).

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

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

1. Информатика [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам и самостоятельной работе / Красина Ф. А. - 2018. 69 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7656> (дата обращения: 09.07.2018).

#### **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. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)- законодательство РФ кодексы и законы в последней редакции
2. [www.garant.ru](http://www.garant.ru)- законы и кодексы Российской Федерации

## **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, те-

кущего 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:

- Microsoft Office 2007
- Microsoft Windows Server 2008

### **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 звуко-

усиливающей 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 зрениями 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?

- 1) текстовая, числовая, графическая, табличная
- 2) научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная
- 3) визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
- 4) математическая, биологическая, медицинская, психологическая

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

- 1) системные программы
- 2) антивирусные программы
- 3) прикладные программы
- 4) операционные системы

3. С помощью каких средств Excel можно проанализировать результаты исследований, по организации и координации взаимодействия между людьми, контроля и оценки эффективности деятельности других?

- 1) диаграммы
- 2) абсолютная адресация ячеек
- 3) относительная адресация ячеек
- 4) имя листа

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

- 1) C22
- 2) \$A\$5
- 3) #A#5
- 4) AB

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

- 1) рабочая книга
- 2) рабочий лист
- 3) таблица
- 4) ячейка

6. Укажите неправильную формулу в MS Excel:

- 1) A2+B4
- 2) =A1/C453
- 3) =C245\*M67
- 4) =O89-K89

7. Какое высказывание о компьютерном вирусе неверно:

- 1) вирус мешает подключению флешки
- 2) вирус может уменьшать свободную оперативную память компьютера
- 3) вирус искажает информацию на компьютере
- 4) вирус уничтожает информацию на компьютере

8. Для анализа каких-либо данных, обеспечивающих кооперацию с коллегами и работу на общий результат, в MS Excel можно построить диаграмму. На основе чего строится такая диаграмма в MS Excel?

- 1) книги Excel
- 2) графического файла
- 3) текстового файла
- 4) данных таблицы

9. MS Excel относится к виду программного обеспечения:

- 1) инструментальном
- 2) базовому
- 3) прикладному
- 4) профессионально – ориентированному

10. В MS Word операция Формат позволяет осуществить:

- 1) сохранение документа
- 2) вставку таблицы
- 3) выбор параметров абзаца и шрифта
- 4) вставку рисунка

11. С какого символа начинается формула в Excel?

- 1) =
- 2) +
- 3) пробел
- 4) не имеет значения с какого символа

12. Что такое электронная таблица ?

- 1) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- 2) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
- 3) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц
- 4) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами

13. К программам специального назначения не относятся:

- 1) бухгалтерские программы
- 2) экспертные системы
- 3) системы автоматизированного проектирования
- 4) текстовые редакторы

14. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном зда-

нии, называют сетью:

- 1) региональной
- 2) территориальной
- 3) локальной
- 4) глобальной

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

- 1) коммутатор
- 2) сервер
- 3) модем
- 4) адаптер

16. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одной отрасли, корпорации:

- 1) локальные
- 2) региональные
- 3) корпоративные
- 4) почтовые

17. Web-сайт – это:

- 1) взаимосвязанные страницы, принадлежащие какому-то одному лицу или организации
- 2) папка, содержащая набор произвольных файлов
- 3) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html
- 4) файл с расширением .doc или .txt

18. Согласно этому протоколу передаваемое сообщение разбивается на пакеты на отправляющем сервере и восстанавливается в исходном виде на принимающем сервере:

- 1) TCP
- 2) IP
- 3) HTTP
- 4) WWW

19. Web-браузер – это:

- 1) взаимосвязанные страницы, принадлежащие одному лицу или организации
- 2) компьютер, на котором работает сервер-программа WWW
- 3) клиент-программа WWW, обеспечивающая пользователю доступ к информационным ресурсам Интернета
- 4) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

20. Компьютерные вирусы можно классифицировать по следующим факторам:

- 1) времени создания
- 2) среда обитания
- 3) место создания
- 4) дата создания

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

1. Алгоритмы.
2. Алгоритмизация.
3. Формы записи алгоритмов.
4. Алгоритмические конструкции.
5. Языки программирования (определение, уровни, классификация).
6. Мультимедиа технологии.
7. Вычислительные сети.
8. Топологии сетей.
9. Способы соединения устройств в сети.

10. Классификация сетей.
11. Интернет. Протокол TCP/IP.
12. Адреса компьютеров в сети.
13. Сервисные возможности Интернет.
14. Интегрированная среда языка.
15. Линейные алгоритмы.
16. Управляющие структуры языка.
17. Структурированные типы данных
18. Линейный алгоритм.
19. Разветвляющийся алгоритм.
20. Циклический алгоритм.

#### **14.1.3. Зачёт**

1. Понятие информации.
2. Сигналы, данные, информация.
3. История развития ЭВМ.
4. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ.
5. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура.
6. Операционные системы. Файловая структура операционных систем.
7. Пакеты прикладных программ.
8. Инструментарий решения функциональных задач.
9. Сетевые технологии обработки данных.
10. Основы компьютерной коммуникации.
11. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей.
12. Понятие «компьютерный вирус».
13. Действия компьютерных вирусов.
14. Классификация вирусов.
15. Антивирусные средства.
16. Методы антивирусной защиты.
17. Программы для обнаружения вирусов и восстановления пораженных вирусом программ (Dr. Weber).
18. Профилактика заражения вирусом.
19. Создание архивных файлов. Архивирование
20. Классификация и формы представления моделей.

#### **14.1.4. Темы контрольных работ**

Вирусы и антивирусные программы.  
Справочные информационные системы

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

Знакомство с операционной системой MS Windows. Работа с файлам. «Мой компьютер». «Проводник». Создание папок. Создание ярлыков Переименование файлов и папок. Копирование и перемещение файлов. Удаление файлов и папок. Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows. «Блокнот». Создание элементарных рисунков в программе «Paint».

Интерфейс Microsoft Word. Обзор окна Microsoft Word. Основные приемы работы с текстами. Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Маркированные и нумерованные списки. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Форматирование документов сложной структуры. Проверка правописания. Указатели и оглавления. Предварительный просмотр и печать документов.

Программы для работы в сети Интернет. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Алгоритм и его свойства. Разработка блок-схем.

Программирование алгоритмов альтернативной обработки данных: условный оператор (if)

и оператор выбора (case).

#### **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 слуха                           | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы                        | Преимущественно письменная 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 проце-

дура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.