

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



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) / специализация: **Бухгалтерский учет и финансово-экономический анализ**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Экономический факультет (ЭФ)**

Кафедра: **Кафедра экономики (Экономики)**

Курс: **1**

Семестр: **1**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности          | 1 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия                 | 18        | 18    | часов   |
| Лабораторные занятия               | 54        | 54    | часов   |
| Самостоятельная работа             | 72        | 72    | часов   |
| Общая трудоемкость                 | 144       | 144   | часов   |
| (включая промежуточную аттестацию) | 4         | 4     | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой                | 1       |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Обучение студентов способам взаимодействия с информацией на основе изучения принципов функционирования современных информационно-коммуникационных технологий, программного и аппаратного обеспечения, компьютерных сетей и баз данных.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Развитие у студентов навыков использования современных информационных технологий и программных средств обработки и управления информацией.

2. Изучение и использование современного аппаратного и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills-GHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.02.05.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция  | Индикаторы достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|---|
| <b>Универсальные компетенции</b>   |   |   |
| -  | -   | -   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>  |   |   |
| ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач | ОПК-5.1. Знает основы информационных технологий и современные программные средства  | Понимает назначение и особенности использования современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности |
|  | ОПК-5.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач | Применяет и обосновывает использование различных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности                                  |
|  | ОПК-5.3. Владеет современными информационными технологиями и программными средствами  | Применяет практические методы решения профессиональных задач с использованием информационных технологий и программных средств                               |

|  |   |  |
|--|---|--|
| ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий                                  | Описывает и разъясняет применение принципов и методов работы современных информационных технологий                     |
|  | ОПК-6.2. Умеет использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | Обосновывает необходимость применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности        |
|  | ОПК-6.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий                            | Применяет различные программные средства при решении профессиональных задач с использованием информационных технологий |
| <b>Профессиональные компетенции</b>  |   |  |
| -  | -   | -  |

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности   | Всего часов | Семестры  |
|---|-------------|-----------|
|   |             | 1 семестр |
| <b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>   | 72          | 72        |
| Лекционные занятия  | 18          | 18        |
| Лабораторные занятия  | 54          | 54        |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b> | 72          | 72        |
| Подготовка к зачету с оценкой   | 10          | 10        |
| Подготовка к тестированию   | 12          | 12        |
| Подготовка к устному опросу / собеседованию   | 10          | 10        |
| Подготовка к лабораторной работе, написание отчета  | 40          | 40        |
| <b>Общая трудоемкость (в часах)</b>   | 144         | 144       |
| <b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>  | 4           | 4         |

**5. Структура и содержание дисциплины**

**5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности**

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Лаб. раб. | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|------------------------------------|--------------|-----------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>1 семестр</b>                   |              |           |              |                            |                         |
| 1 Основные понятия информатики     | 2            | 12        | 14           | 28                         | ОПК-5, ОПК-6            |

|                                      |    |    |    |     |              |
|--------------------------------------|----|----|----|-----|--------------|
| 2 Кодирование информации             | 4  | 8  | 14 | 26  | ОПК-5, ОПК-6 |
| 3 Вычислительная техника             | 4  | 6  | 16 | 26  | ОПК-5, ОПК-6 |
| 4 Программное обеспечение компьютера | 6  | 18 | 14 | 38  | ОПК-5, ОПК-6 |
| 5 Сети ЭВМ                           | 2  | 10 | 14 | 26  | ОПК-5, ОПК-6 |
| Итого за семестр                     | 18 | 54 | 72 | 144 |              |
| Итого                                | 18 | 54 | 72 | 144 |              |

## 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины   | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)   | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>1 семестр</b>                     |  |                                      |                         |
| 1 Основные понятия информатики       | Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки.   | 2                                    | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого  | 2                                    |                         |
| 2 Кодирование информации             | Системы счисления. Кодирование целых чисел. Кодирование вещественных чисел. Единицы измерения данных. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. | 4                                    | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого  | 4                                    |                         |
| 3 Вычислительная техника             | История развития вычислительной техники. Классификация компьютеров. Архитектура ЭВМ. Устройство персонального компьютера. Устройства вывода информации. Устройства ввода информации .                        | 4                                    | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого  | 4                                    |                         |
| 4 Программное обеспечение компьютера | Классификация программного обеспечения. Базовое программное обеспечение. Операционные системы. Служебные программы. Прикладное программное обеспечение.  | 6                                    | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого  | 6                                    |                         |
| 5 Сети ЭВМ                           | Общие сведения. Назначение и применение компьютерных сетей. Классификация сетей. Глобальная сеть Интернет.   | 2                                    | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого  | 2                                    |                         |
| Итого за семестр                     |  | 18                                   |                         |
| Итого                                |  | 18                                   |                         |

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

### 5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов (тем) дисциплины   | Наименование лабораторных работ   | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--------------------------------------|---|-----------------|-------------------------|
| <b>1 семестр</b>                     |   |                 |                         |
| 1 Основные понятия информатики       | Методы управления информацией. Создание документов в офисных приложениях.                       | 12              | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого   | 12              |                         |
| 2 Кодирование информации             | Методы управления информацией. Представление данных в виде таблиц и формул                      | 8               | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого   | 8               |                         |
| 3 Вычислительная техника             | Программное обеспечение информационных процессов. Создание презентаций                          | 6               | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого   | 6               |                         |
| 4 Программное обеспечение компьютера | Программное обеспечение информационных процессов. Создание и управление электронными таблицами. | 18              | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого   | 18              |                         |
| 5 Сети ЭВМ                           | Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет   | 10              | ОПК-5, ОПК-6            |
|                                      | Итого   | 10              |                         |
| Итого за семестр                     |   | 54              |                         |
| Итого                                |   | 54              |                         |

### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| <b>1 семестр</b>                   |                             |                 |                         |                |

|                                      |  |    |              |                              |
|--------------------------------------|--|----|--------------|------------------------------|
| 1 Основные понятия информатики       | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              |
|                                      | Подготовка к тестированию                          | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Тестирование                 |
|                                      | Подготовка к устному опросу / собеседованию        | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Устный опрос / собеседование |
|                                      | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8  | ОПК-5, ОПК-6 | Лабораторная работа          |
|                                      | Итого  | 14 |              |                              |
| 2 Кодирование информации             | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              |
|                                      | Подготовка к тестированию                          | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Тестирование                 |
|                                      | Подготовка к устному опросу / собеседованию        | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Устный опрос / собеседование |
|                                      | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8  | ОПК-5, ОПК-6 | Лабораторная работа          |
|                                      | Итого  | 14 |              |                              |
| 3 Вычислительная техника             | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              |
|                                      | Подготовка к тестированию                          | 4  | ОПК-5, ОПК-6 | Тестирование                 |
|                                      | Подготовка к устному опросу / собеседованию        | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Устный опрос / собеседование |
|                                      | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8  | ОПК-5, ОПК-6 | Лабораторная работа          |
|                                      | Итого  | 16 |              |                              |
| 4 Программное обеспечение компьютера | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              |
|                                      | Подготовка к тестированию                          | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Тестирование                 |
|                                      | Подготовка к устному опросу / собеседованию        | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Устный опрос / собеседование |
|                                      | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8  | ОПК-5, ОПК-6 | Лабораторная работа          |
|                                      | Итого  | 14 |              |                              |

|                  |  |    |              |                              |
|------------------|--|----|--------------|------------------------------|
| 5 Сети ЭВМ       | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              |
|                  | Подготовка к тестированию                          | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Тестирование                 |
|                  | Подготовка к устному опросу / собеседованию        | 2  | ОПК-5, ОПК-6 | Устный опрос / собеседование |
|                  | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8  | ОПК-5, ОПК-6 | Лабораторная работа          |
|                  | Итого  | 14 |              |                              |
| Итого за семестр |  | 72 |              |                              |
| Итого            |  | 72 |              |                              |

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности |           |           | Формы контроля   |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----------|--|
|                         | Лек. зан.                 | Лаб. раб. | Сам. раб. |  |
| ОПК-5                   | +                         | +         | +         | Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование, Устный опрос / собеседование |
| ОПК-6                   | +                         | +         | +         | Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование, Устный опрос / собеседование |

### 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

#### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля               | 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 конец семестра | Всего за семестр |
|------------------------------|--|---|---|------------------|
| <b>1 семестр</b>             |  |   |   |                  |
| Зачёт с оценкой              | 0  | 0   | 0   | 0                |
| Устный опрос / собеседование | 5  | 5   | 5   | 15               |
| Лабораторная работа          | 20   | 20  | 20  | 60               |
| Тестирование                 | 5  | 10  | 10  | 25               |
| Итого максимум за период     | 30   | 35  | 35  | 100              |
| Нарастающим итогом           | 30   | 65  | 100   | 100              |

#### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---------------------------------|--------|

|   |   |
|---|---|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК         | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК         | 2 |

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

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка                               | 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  | E (посредственно)       |
|                                      | 60 – 64  |                         |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов   | F (неудовлетворительно) |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии [Электр.ресурс] : учебник для вузов. - М. : Юрайт , 2022 on-line [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-488708#page/1>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Информатика I: Учебное пособие / М. Ю. Перминова, И. Л. Артемов, А. В. Гураков, О. И. Мещерякова, П. С. Мещеряков, Д. С. Шульц - 2022. 254 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/10018>.

2. Грошев, А.С. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. / А.С. Грошев, П.В. Закляков. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 588 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69958>.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Основы информационных технологий: Методические указания по выполнению лабораторных и самостоятельных работ / Д. П. Вагнер - 2024. 58 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/10851>.

#### 7.3.2. 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.

#### **7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

### **8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

#### **8.1. 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 достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

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

Учебно-вычислительная лаборатория: 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;
- Сервер DEMAR-3 на базе AMD Ryzen 7;
- Проектор BenQ MH550;
- Проекционный экран Lumien Eco Picture(2x3м);
- Телевизор HYUNDAI H-LED65FU7003;
- Магнитно-маркерная доска;
- Сканер Canon CanoScan UDE210 A4;
- Принтер Canon LBP-1120;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- FoxitReader;
- Google Chrome;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Windows 7 Pro;

#### **8.3. 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, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;

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

#### **8.4. 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.

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

#### **9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля               | Оценочные материалы (ОМ)                                       |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------------|--|
| 1 Основные понятия информатики     | ОПК-5, ОПК-6            | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                         |
|                                    |                         | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
|                                    |                         | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ  |
|                                    |                         | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                            |
| 2 Кодирование информации           | ОПК-5, ОПК-6            | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                         |
|                                    |                         | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
|                                    |                         | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ  |
|                                    |                         | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                            |

|                                      |              |                              |  |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------|--|
| 3 Вычислительная техника             | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                         |
|                                      |              | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
|                                      |              | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ  |
|                                      |              | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                            |
| 4 Программное обеспечение компьютера | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                         |
|                                      |              | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
|                                      |              | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ  |
|                                      |              | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                            |
| 5 Сети ЭВМ                           | ОПК-5, ОПК-6 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                         |
|                                      |              | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
|                                      |              | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ  |
|                                      |              | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                            |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка                     | Баллы за ОМ                                | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения |   |  |
|----------------------------|--|---|---|--|
|                            |  | знать   | уметь   | владеть  |
| 2<br>(неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов         | отсутствие знаний или фрагментарные знания  | отсутствие умений или частично освоенное умение             | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков    |
| 3<br>(удовлетворительно)   | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания   | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |

|             |  |   |  |  |
|-------------|--|---|--|--|
| 4 (хорошо)  | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов         | сформированные систематические знания                   | сформированное умение                                    | успешное и систематическое применение навыков                        |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка                     | Формулировка требований к степени компетенции  |
|----------------------------|--|
| 2<br>(неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или<br>Знать на уровне <b>ориентирования</b> , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3<br>(удовлетворительно)   | Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.   |
| 4 (хорошо)                 | Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.   |
| 5 (отлично)                | Знать, уметь, владеть на <b>системном</b> уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.                             |

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- С какими видами информации (по форме её представления) Вы можете столкнуться в своей профессиональной деятельности?
  - текстовая, числовая, графическая, табличная
  - научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная
  - визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
  - математическая, биологическая, медицинская, психологическая
- Для обеспечения информационной безопасности защиту от вирусов осуществляют специальные программы, которые называются...
  - системные программы
  - антивирусные программы
  - прикладные программы
  - операционные системы
- Какая из ссылок, заданная в Excel, является абсолютной?
  - C22
  - \$A\$5

- в) #A#5
  - г) АВ
4. Финансовый документ, созданный в программном средстве MS Excel, называется:
    - а) рабочая книга
    - б) рабочий лист
    - в) таблица
    - г) ячейка
  5. Укажите неправильную формулу в программном средстве MS Excel:
    - а) A2+B4
    - б) =A1/C453
    - в) =C245\*M67
    - г) =O89-K89
  6. При решении задач профессиональной деятельности в MS Excel можно построить диаграмму. На основе чего строится такая диаграмма в MS Excel?
    - а) книги Excel
    - б) графического файла
    - в) текстового файла
    - г) данных таблицы
  7. MS Excel относится к виду программного обеспечения:
    - а) инструментальном
    - б) базовому
    - в) прикладному
    - г) профессионально – ориентированному
  8. В MS Word операция Формат позволяет осуществить:
    - а) сохранение документа
    - б) вставку таблицы
    - в) выбор параметров абзаца и шрифта
    - г) вставку рисунка
  9. С какого символа начинается формула в Excel?
    - а) =
    - б) +
    - в) пробел
    - г) не имеет значения с какого символа
  10. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:
    - а) региональной
    - б) территориальной
    - в) локальной
    - г) глобальной

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки.
2. Системы счисления. Правила перевода из одной системы счисления в другие. Примеры.
3. Кодирование числовой, текстовой и графической информации.
4. Назначение и применение компьютеров. Классификация компьютеров.
5. Архитектура и основные устройства персонального компьютера.
6. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения.
7. Базовое программное обеспечение. Назначение, основные функции.
8. Операционная система. Виды и функции операционных систем.
9. Файловая система. Назначение, функции и виды операционных систем.
10. Служебное программное обеспечение. Назначение, функции и виды.
11. Прикладное программное обеспечение. Назначение, функции и виды.
12. Современные офисные приложения. Назначение, виды, основные функции и возможности.
13. Антивирусное программное обеспечение, виды сетевых угроз и вирусов.
14. Назначение, применение и классификация компьютерных сетей.

15. Сеть Интернет, принципы работы и основные сервисы сети.
16. WWW - всемирная паутина, принципы функционирования веб-сайтов и браузеров.

### **9.1.3. Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования**

1. Информация, свойства информации.
2. Данные и методы их воспроизведения и обработки.
3. Системы счисления. Кодирование числовой, текстовой и графической информации.
4. Классификация компьютеров, архитектура и основные устройства персонального компьютера.
5. Классификация программного обеспечения, операционные и файловые системы.
6. Службное и прикладное программное обеспечение.

### **9.1.4. Темы лабораторных работ**

1. Методы управления информацией. Создание документов в офисных приложениях.
2. Методы управления информацией. Представление данных в виде таблиц и формул
3. Программное обеспечение информационных процессов. Создание презентаций
4. Программное обеспечение информационных процессов. Создание и управление электронными таблицами.
5. Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет

## **9.2. Методические рекомендации**

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

### **9.3. 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 9.4.

Таблица 9.4 – 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, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

#### **9.4. 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.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики  
протокол № 9 от «21» 9 2023 г.

### СОГЛАСОВАНО:

| Должность                                | Инициалы, фамилия | Подпись  |
|--|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. Экономики    | В.Ю. Цибульникова | Согласовано,<br>bbc9013e-1509-4582-<br>b986-4eb4b832138c |
| Заведующий обеспечивающей каф. Экономики | В.Ю. Цибульникова | Согласовано,<br>bbc9013e-1509-4582-<br>b986-4eb4b832138c |
| Начальник учебного управления            | И.А. Лариошина    | Согласовано,<br>c3195437-a02f-4972-<br>a7c6-ab6ee1f21e73 |

### ЭКСПЕРТЫ:

|                        |                    |  |
|------------------------|--------------------|--|
| Доцент, каф. экономики | Н.Б. Васильковская | Согласовано,<br>72f60e85-691a-4e2e-<br>a026-beba382cee78 |
| Доцент, каф. экономики | Н.В. Шимко         | Согласовано,<br>1559df48-00f3-4030-<br>9034-e91dbb8b740a |

### РАЗРАБОТАНО:

|                                  |             |  |
|----------------------------------|-------------|--|
| Старший преподаватель, каф. ЭМИС | Д.П. Вагнер | Разработано,<br>9b43052d-5a50-4a37-<br>a4eb-40e1f3a4ef7e |
|----------------------------------|-------------|--|