

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

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**  
Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в экономике**  
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**  
Факультет: **Факультет дистанционного обучения (ФДО)**  
Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**  
Курс: **1**  
Семестр: **1, 2**  
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности                                | 1 семестр | 2 семестр | Всего | Единицы         |
|--|-----------|-----------|-------|-----------------|
| Лабораторные занятия                                     |           | 8         | 8     | часов           |
| Самостоятельная работа                                   | 92        | 84        | 176   | часов           |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя    | 8         | 8         | 16    | часов           |
| Контрольные работы                                       | 4         | 4         | 8     | часов           |
| Подготовка и сдача зачета                                | 4         | 4         | 8     | часов           |
| Общая трудоемкость<br>(включая промежуточную аттестацию) | 108       | 108       | 216   | часов<br>6 з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр | Количество |
|--------------------------------|---------|------------|
| Зачет                          | 1       |            |
| Контрольные работы             | 1       | 2          |
| Зачет с оценкой                | 2       |            |
| Контрольные работы             | 2       | 2          |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Целью дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем и применению современных информационных систем и технологий в экономике, управлении и бизнесе. В процессе изучения курса студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем, с основными тенденциями информатизации в сфере экономики и управления, овладевают практическими навыками в использовании информационных технологий в различных областях производственной, управленческой и коммерческой деятельности. Важное значение в процессе обучения приобретает овладение навыками самостоятельной ориентации в многообразном рынке компьютерных программ и виды информационных систем.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Основной задачей изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в различных видах информационных систем и многообразии информационных технологий.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.19.

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> |                                   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность  | Знает основные методы оценки оптимальных способов решения задач в экономике    |
|  | УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; находит оптимальные способы решения поставленных задач | Умеет выбирать оптимальные способы решения экономических задач                 |
|  | УК-2.3. Владеет методиками постановки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией; проводит рефлексию и оценку результатов проекта  | Владеет методиками для выбора оптимальных способов решения экономических задач |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>  |  |  |
| -  | -  | -  |
| <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 6 зачетных единиц, 216 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 | 2 семестр |
| <b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>   | 32          | 12        | 20        |
| Лабораторные занятия  | 8           |           | 8         |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя   | 16          | 8         | 8         |
| Контрольные работы  | 8           | 4         | 4         |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b> | 176         | 92        | 84        |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины  | 78          | 44        | 34        |
| Подготовка к контрольной работе   | 80          | 48        | 32        |
| Подготовка к лабораторной работе  | 10          |           | 10        |
| Написание отчета по лабораторной работе   | 8           |           | 8         |
| <b>Подготовка и сдача зачета</b>  | 8           | 4         | 4         |
| <b>Общая трудоемкость (в часах)</b>   | 216         | 108       | 108       |
| <b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>  | 6           | 3         | 3         |

## 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            | Лаб. раб. | Контр. раб. | СРП, ч. | Сам. раб., ч | Всего часов (без промежуточной аттестации) | Формируемые компетенции |
|---|-----------|-------------|---------|--------------|--|-------------------------|
| <b>1 семестр</b>                              |           |             |         |              |  |                         |
| 1 ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ | -         | 4           | 1       | 13           | 18   | УК-2                    |
| 2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ      | -         |             | 1       | 15           | 16   | УК-2                    |
| 3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС                       | -         |             | 2       | 12           | 14   | УК-2                    |
| 4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС                     | -         |             | 2       | 28           | 30   | УК-2                    |
| 5 ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ И ФАКТОГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ   | -         |             | 1       | 10           | 11   | УК-2                    |
| 6 ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИС  | -         |             | 1       | 14           | 15   | УК-2                    |
| Итого за семестр                              | 0         | 4           | 8       | 92           | 104  |                         |
| <b>2 семестр</b>                              |           |             |         |              |  |                         |

|   |   |   |    |     |     |      |
|---|---|---|----|-----|-----|------|
| 7 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ                          | 8 | 4 | 1  | 20  | 33  | УК-2 |
| 8 КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ                             | - |   | 1  | 10  | 11  | УК-2 |
| 9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ                    | - |   | 1  | 12  | 13  | УК-2 |
| 10 ОСНОВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                   | - |   | 2  | 18  | 20  | УК-2 |
| 11 ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ   | - |   | 1  | 12  | 13  | УК-2 |
| 12 ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ                               | - |   | 1  | 4   | 5   | УК-2 |
| 13 ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | - |   | 1  | 8   | 9   | УК-2 |
| Итого за семестр  | 8 | 4 | 8  | 84  | 104 |      |
| Итого   | 8 | 8 | 16 | 176 | 208 |      |

## 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины            | Содержание разделов (тем) дисциплины   | СРП, ч | Формируемые компетенции |
|---|--|--------|-------------------------|
| <b>1 семестр</b>                              |  |        |                         |
| 1 ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ | Необходимость развития информатизации в обществе. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Понятие информации. Виды информации. Экономическая информация. Свойства информации. Мера ценности информации. Структура экономической информации. Фазы существования информации и особенности информационного процесса. Основные операции преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Основные этапы преобразования информации | 1      | УК-2                    |
|   | Итого  | 1      |                         |

|  |  |   |      |
|--|--|---|------|
| 2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ     | Понятие системы. Общие свойства систем. Задачи и признаки ИС. Классификация информационных систем: материальные и абстрактные системы, классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Информационные системы специалистов. Функции системы управления экономическим объектом. Основные задачи по управлению экономическим объектом, решаемые с помощью ЭИС                         | 1 | УК-2 |
|  | Итого  | 1 |      |
| 3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС                      | Структура и состав ЭИС: состав обеспечивающей части ЭИС, Состав функциональных подсистем ЭИС. Информационный обмен. Система информационного обмена. Информационные ресурсы сети Internet   | 2 | УК-2 |
|  | Итого  | 2 |      |
| 4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС                    | Единицы измерения экономической информации. Атрибуты — элементарные единицы информации. Составные единицы информации (СЕИ). Структурное описание составных единиц информации. Измерение объёмов экономической информации в БД. Экономический показатель – базовая единица экономической информации. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. Система классификации и кодирования показателей. | 2 | УК-2 |
|  | Итого  | 2 |      |
| 5 ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ И ФАКТОГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ  | Документальные информационные системы (ДИПС): История возникновения и проблемы создания. Цель и особенности документальных информационных систем. языка. Информационно-поисковые языки. Фактографические информационные системы (ФИС): Назначение фактографических ИС. Предметная область.   | 1 | УК-2 |
|  | Итого  | 1 |      |
| 6 ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИС | Корпоративные информационные системы. Системы поддержки принятия решений. Хранилище Данных. Витрины Данных (рынки данных). Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP). Структура репозитария хранилища данных. Пиринговые системы.  | 1 | УК-2 |
|  | Итого  | 1 |      |

|  |  | Итого за семестр | 8    |
|--|--|------------------|------|
| 2 семестр  |  |                  |      |
| 7 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ       | Этапы эволюции информационных технологий.<br>Роль ИТ в развитии экономики и общества.<br>Понятие информационной технологии.<br>Составные части информационной технологии. Платформа информационного обеспечения  | 1                | УК-2 |
|  | Итого  | 1                |      |
| 8 КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ          | Классификация информационных технологий.<br>Основные процедуры преобразования информации, составляющие ИТ решения экономических задач. Организация информационных процессов в системах управления.   | 1                | УК-2 |
|  | Итого  | 1                |      |
| 9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | Стандарт пользовательского интерфейса ИТ и его виды. Технологии обработки данных и их виды. Технология OLE — связь и внедрение объектов. Технологии непосредственного обмена данными. Технологический процесс обработки данных. Основные элементы технологического процесса.                     | 1                | УК-2 |
|  | Итого  | 1                |      |
| 10 ОСНОВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                | Офисное программное обеспечение. Работа с текстом. Редактор электронных таблиц. Microsoft PowerPoint — система подготовки презентаций.<br>Персональная система управления базами данных.<br>Работа с графическими объектами.<br>Интегрированные пакеты. Организационное программное обеспечение. | 2                | УК-2 |
|  | Итого  | 2                |      |
| 11 ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ                      | Сетевые информационные технологии.<br>Электронная почта. Электронная доска объявлений. Служба телеконференций (Usenet). Авторские технологии.<br>Гипертекстовая технология. Мультимедиа.   | 1                | УК-2 |
|  | Итого  | 1                |      |

|   |  |    |      |
|---|--|----|------|
| 12 ИНТЕГРАЦИЯ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ                                     | Распределенные системы обработки данных.<br>Технология «клиент-сервер».<br>Информационные хранилища. Системы<br>электронного документооборота.<br>Необходимость автоматизации ведения<br>документооборота на предприятии.<br>Особенности создания системы электронного<br>документооборота на предприятии.<br>Геоинформационные системы. Internet —<br>глобальная информационная система.<br>Интернет — единая виртуальная сеть. Модель<br>службы передачи сообщений | 1  | УК-2 |
|   | Итого  | 1  |      |
| 13 ПРИМЕНЕНИЕ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ НА<br>РАБОЧЕМ МЕСТЕ<br>ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | АРМ — индивидуальный комплекс<br>технических и программных средств.<br>Технологии искусственного интеллекта.<br>Корпоративные информационные системы.<br>Технологии обеспечения безопасности в ИТ.   | 1  | УК-2 |
|   | Итого  | 1  |      |
| Итого за семестр  |  | 8  |      |
| Итого   |  | 16 |      |

### 5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

| № п.п.           | Виды контрольных работ                            | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|------------------|---|-----------------|-------------------------|
| <b>1 семестр</b> |   |                 |                         |
| 1                | Контрольная работа с автоматизированной проверкой | 2               | УК-2                    |
| 2                | Контрольная работа с автоматизированной проверкой | 2               | УК-2                    |
| Итого за семестр |   | 4               |                         |
| <b>2 семестр</b> |   |                 |                         |
| 3                | Контрольная работа с автоматизированной проверкой | 2               | УК-2                    |
| 4                | Контрольная работа                                | 2               | УК-2                    |
| Итого за семестр |   | 4               |                         |
| Итого            |   | 8               |                         |

### 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>2 семестр</b>                   |                                 |                 |                         |



|  |  |   |      |
|--|--|---|------|
| 7 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ | Анализ и выработка согласованной финансовой политики (построение консолидированного бюджета) на предприятии и решение экономических задач в MS Excel | 4 | УК-2 |
|  | Использование информационных технологий MS Word» на рабочем месте экономиста (работа с таблицами, формулами, инструментом рисования в MS Word)       | 4 | УК-2 |
|  | Итого  | 8 |      |
| Итого за семестр                                   |  | 8 |      |
| Итого  |  | 8 |      |

### 5.5. Контроль самостоятельной работы (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 ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 5               | УК-2                    | Зачёт, Тестирование |
|   | Подготовка к контрольной работе  | 8               | УК-2                    | Контрольная работа  |
|   | Итого  | 13              |                         |                     |
| 2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ      | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 7               | УК-2                    | Зачёт, Тестирование |
|   | Подготовка к контрольной работе  | 8               | УК-2                    | Контрольная работа  |
|   | Итого  | 15              |                         |                     |

|  |  |    |      |                               |
|--|--|----|------|-------------------------------|
| 3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС                      | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 4  | УК-2 | Зачёт, Тестирование           |
|  | Подготовка к контрольной работе  | 8  | УК-2 | Контрольная работа            |
|  | Итого  | 12 |      |                               |
| 4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС                    | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 16 | УК-2 | Зачёт, Тестирование           |
|  | Подготовка к контрольной работе  | 12 | УК-2 | Контрольная работа            |
|  | Итого  | 28 |      |                               |
| 5 ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ И ФАКТОГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 6  | УК-2 | Зачёт, Тестирование           |
|  | Подготовка к контрольной работе  | 4  | УК-2 | Контрольная работа            |
|  | Итого  | 10 |      |                               |
| 6 ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИС | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 6  | УК-2 | Зачёт, Тестирование           |
|  | Подготовка к контрольной работе  | 8  | УК-2 | Контрольная работа            |
|  | Итого  | 14 |      |                               |
| Итого за семестр                             |  | 92 |      |                               |
|  | Подготовка и сдача зачета  | 4  |      | Зачет                         |
| <b>2 семестр</b>                             |  |    |      |                               |
| 7 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины | 6  | УК-2 | Зачёт с оценкой, Тестирование |
|  | Подготовка к лабораторной работе                                       | 4  | УК-2 | Лабораторная работа           |
|  | Написание отчета по лабораторной работе                                | 4  | УК-2 | Отчет по лабораторной работе  |
|  | Подготовка к контрольной работе  | 6  | УК-2 | Контрольная работа            |
|  | Итого  | 20 |      |                               |

|   |  |    |      |                                     |
|---|--|----|------|-------------------------------------|
| 8 КЛАССИФИКАЦИЯ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ             | Самостоятельное<br>изучение тем<br>(вопросов)<br>теоретической части<br>дисциплины | 4  | УК-2 | Зачёт с<br>оценкой,<br>Тестирование |
|   | Подготовка к<br>контрольной работе   | 6  | УК-2 | Контрольная<br>работа               |
|   | Итого  | 10 |      |                                     |
| 9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ<br>КОНЕЧНОГО<br>ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | Самостоятельное<br>изучение тем<br>(вопросов)<br>теоретической части<br>дисциплины | 6  | УК-2 | Зачёт с<br>оценкой,<br>Тестирование |
|   | Подготовка к<br>контрольной работе   | 6  | УК-2 | Контрольная<br>работа               |
|   | Итого  | 12 |      |                                     |
| 10 ОСНОВНЫЕ<br>КОМПЬЮТЕРНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ                   | Самостоятельное<br>изучение тем<br>(вопросов)<br>теоретической части<br>дисциплины | 4  | УК-2 | Зачёт с<br>оценкой,<br>Тестирование |
|   | Подготовка к<br>лабораторной работе  | 6  | УК-2 | Лабораторная<br>работа              |
|   | Написание отчета по<br>лабораторной работе   | 4  | УК-2 | Отчет по<br>лабораторной<br>работе  |
|   | Подготовка к<br>контрольной работе   | 4  | УК-2 | Контрольная<br>работа               |
|   | Итого  | 18 |      |                                     |
| 11 ТЕХНОЛОГИИ<br>ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ                            | Самостоятельное<br>изучение тем<br>(вопросов)<br>теоретической части<br>дисциплины | 8  | УК-2 | Зачёт с<br>оценкой,<br>Тестирование |
|   | Подготовка к<br>контрольной работе   | 4  | УК-2 | Контрольная<br>работа               |
|   | Итого  | 12 |      |                                     |
| 12 ИНТЕГРАЦИЯ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ               | Самостоятельное<br>изучение тем<br>(вопросов)<br>теоретической части<br>дисциплины | 2  | УК-2 | Зачёт с<br>оценкой,<br>Тестирование |
|   | Подготовка к<br>контрольной работе   | 2  | УК-2 | Контрольная<br>работа               |
|   | Итого  | 4  |      |                                     |

|   |  |     |      |                                     |
|---|--|-----|------|-------------------------------------|
| 13 ПРИМЕНЕНИЕ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ НА<br>РАБОЧЕМ МЕСТЕ<br>ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | Самостоятельное<br>изучение тем<br>(вопросов)<br>теоретической части<br>дисциплины | 4   | УК-2 | Зачёт с<br>оценкой,<br>Тестирование |
|   | Подготовка к<br>контрольной работе   | 4   | УК-2 | Контрольная<br>работа               |
|   | Итого  | 8   |      |                                     |
| Итого за семестр  |  | 84  |      |                                     |
|   | Подготовка и сдача<br>зачета   | 4   |      | Зачет с<br>оценкой                  |
| Итого   |  | 184 |      |                                     |

### 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  |
|-------------------------|---------------------------|------------|-----|-----------|---|
|                         | Лаб. раб.                 | Конт. Раб. | СРП | Сам. раб. |   |
| УК-2                    | +                         | +          | +   | +         | Зачёт, Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Лабораторная работа, Отчет по лабораторной работе, Тестирование |

### 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

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

#### 7.1. Основная литература

1. Исакова А. И. Информационные технологии: Учебное пособие / Исакова А. И. - Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. – 230 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library>.

2. Исакова А. И. Информационные системы: Учебное пособие / Исакова А. И. - Томск: Факультет дистанционного обучения ТУСУР, 2010. - 202 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library>.

#### 7.2. Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493993>

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493994>.

#### 7.3. Учебно-методические пособия

##### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Исакова А. И. Информационные технологии: Учебно-методическое пособие / Исакова А. И. - Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. – 78 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library>.

2. Исакова А. И. Информационные технологии. Методические указания по организации самостоятельной работы: Методические указания / Исакова А. И., Афонасова М. А. - Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. – 22 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library>.

### **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. Иное учебно-методическое обеспечение**

1. Исакова А.И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: электронный курс. Томск: ФДО, ТУСУР, 2018 (доступ из личного кабинета студента) .

2. Исакова А.И. Информационные системы [Электронный ресурс]: электронный курс. Томск: ФДО, ТУСУР, 2020 (доступ из личного кабинета студента) .

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

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

### **8.2. 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.

### **8.3. 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 ПРОЦЕССЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ | УК-2                    | Зачёт              | Перечень вопросов для зачета                                    |
|   |                         | Контрольная работа | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |                         | Тестирование       | Примерный перечень тестовых заданий                             |

|  |      |                              |   |
|--|------|------------------------------|---|
| 2 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ     | УК-2 | Зачёт                        | Перечень вопросов для зачета                                    |
|  |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|  |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 3 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИС                      | УК-2 | Зачёт                        | Перечень вопросов для зачета                                    |
|  |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|  |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 4 ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ В ИС                    | УК-2 | Зачёт                        | Перечень вопросов для зачета                                    |
|  |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|  |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 5 ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ И ФАКТОГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ  | УК-2 | Зачёт                        | Перечень вопросов для зачета                                    |
|  |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|  |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 6 ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИС | УК-2 | Зачёт                        | Перечень вопросов для зачета                                    |
|  |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|  |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 7 ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|  |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|  |      | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ   |
|  |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
|  |      | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ   |

|   |      |                              |   |
|---|------|------------------------------|---|
| 8 КЛАССИФИКАЦИЯ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ                                   | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|   |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ КОНЕЧНОГО<br>ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ                          | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|   |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 10 ОСНОВНЫЕ<br>КОМПЬЮТЕРНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГИИ   | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|   |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |      | Лабораторная работа          | Темы лабораторных работ   |
|   |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
|   |      | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ   |
| 11 ТЕХНОЛОГИИ<br>ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ  | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|   |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 12 ИНТЕГРАЦИЯ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ                                     | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|   |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |      | Тестирование                 | Примерный перечень тестовых заданий                             |
| 13 ПРИМЕНЕНИЕ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ НА<br>РАБОЧЕМ МЕСТЕ<br>ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | УК-2 | Зачёт с оценкой              | Перечень вопросов для зачета с оценкой                          |
|   |      | Контрольная работа           | Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы |
|   |      | 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

1. Что такое экономическая информация?
  - a) Совокупность сведений из первичных документов.
  - b) Совокупность сведений о деятельности предприятия.
  - c) Совокупность различных сведений экономического характера, которые можно фиксировать, передавать, обрабатывать, хранить и использовать в процессе управления.
  
2. Какие сведения включает в себя экономическая информация?
  - a) Сведения о составе трудовых, материальных и денежных ресурсов и состоянии объектов управления на определенный момент времени.
  - b) Сведения из первичных документов.
  - c) Информацию о деятельности предприятия.
  
3. Что характерно для обработки экономической информации?
  - a) Большая размерность массивов данных, трудоемкость обработки;
  - b) Большие объемы, достаточно простые алгоритмы обработки, преобладание логических операций (упорядочение, выборка, корректировка) над арифметическими, табличная форма представления исходных и результатных данных;
  - c) Линейная форма представления информации, сравнительно небольшие объемы данных.
  
4. Что такое адекватность информации?
  - a) Это степень соответствия реальному объективному состоянию дела.
  - b) Это степень соответствия информации текущему моменту времени.
  - c) Это мера возможности получения той или иной информации.
  
5. Что представляет собой WIMP- интерфейс?
  - a) При использовании WIMP - интерфейса на экране по речевой команде происходит выбор конкретных действий по смысловым семантическим связям.
  - b) WIMP (Windows (окно), Image (образ), Menu (меню), Pointer (указатель)). На экране терминала высвечивается окно, содержащее образы программ и меню действий. Для выбора одного из них используется указатель.
  - c) WIMP интерфейс – это методы и средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами компьютера.
  
6. Что называется автоматизированным рабочим местом (АРМ)?
  - a) Индивидуальный комплекс технических средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста.
  - b) Индивидуальный комплекс программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста.
  - c) Компьютер, предназначенный для работы профессионального специалиста.
  
7. Что включает в себя безопасность данных?
  - a) Защиту от вирусов.
  - b) Защиту от похищения данных.
  - c) Обеспечение достоверности данных и защиту данных и программ от несанкционированного доступа, копирования, изменения.
  
8. Что должны обеспечивать ГИС?

- a) Автоматизацию профессионального труда специалиста.
  - b) Наглядное представление различных «параметров» земной поверхности в форме структурированных карт, которые можно использовать и для научных исследований.
  - c) Оптимизацию транспортных потоков, размещения сетей деловых объектов, даже оптимизацию военных операций.
9. Что обеспечивает стандарт ODMA (Open Document Management API)?
- a) Открытость документа.
  - b) Расширение и изменения документа.
  - c) Включение приложений средствами OLE и API.
10. Что представляет собой список ссылок на родственные темы?
- a) Несколько панелей и содержать всю необходимую информацию о рассматриваемом объекте.
  - b) Локальный справочный аппарат.
  - c) Заголовки статей на родовые и видовые темы.
11. Что является источниками экономической информации для ЭИС?
- a) Материальные ценности, финансы, трудовые ресурсы.
  - b) Экономический документ.
  - в) Трудовой хозяйственный процесс, процесс обращения материальных ценностей, движения финансовых, денежных потоков и трудовых ресурсов.
12. Каковы особенности экономических задач?
- a) Регулярность решения, ограниченные сроки решения, небольшой объём данных.
  - b) Высокая алгоритмируемость, иерархичность, регулярность решения, ограниченные сроки решения, массовость и возможность типизации схем решения, большой объём и структурированность данных на входе и выходе ЭИС.
  - в) Неограниченные сроки решения регулярность решения, структурированность данных.
13. Кто является пользователями ЭИС?
- a) Все категории персонала, работающие на предприятии.
  - b) Только начальники разных уровней.
  - в) Все категории персонала, участвующие в процессе управления предприятием.
14. Что такое экономический документ?
- a) Объект, содержащий в определенном виде информацию, имеющий в соответствии с действующим законодательством юридическое значение.
  - b) Унифицированный, материальный объект, оформленный в определенном порядке.
  - в) Материальный объект, содержащий в зафиксированном виде информацию, оформленную в установленном порядке, и имеющий в соответствии с действующим законодательством правовое значение.
15. Где ведется библиотечный поиск в документальных системах?
- a) В информационном фонде, содержащем первичные документы.
  - b) В информационном фонде вторичных документов.
  - в) Среди всех документов, хранящихся в базе данных.
16. Для чего предназначены геоинформационные системы?
- a) Для автоматизации картографических и геодезических работ; для моделирования сложных процессов и систем по управлению природными богатствами, экологией, информационной политикой правительств.
  - b) Для выбора необходимых данных, содержащихся в базах знаний по запросу пользователя.
  - в) Для обработки слоев информации с помощью гиперссылок.
17. Что такое «платформа»?

- а) Это программное обеспечение по преобразованию команд ОС в команды конкретного устройства, включающее системное программное обеспечение и серверное ПО.
  - б) Совокупность аппаратного и программного обеспечения, обеспечивающая среду для реализации концепций информационного обеспечения организации.
  - в) Это аппаратное обеспечение ПК, в состав платформы входят вычислительная техника (ВТ) и периферия.
18. Что является одной из важных задач интерфейса?
- а) Задачами интерфейса являются конкретность и наглядность.
  - б) Одной из важных задач интерфейса является формирование у пользователя одинаковой реакции на одинаковые действия приложений, их согласованность.
  - в) Задачей интерфейса является сделать интерфейс оптимальной системой для повседневной работы пользователя.
19. Что такое унифицированные действия диалога?
- а) Действия, отвечающие за переходы от одних окон к другим.
  - б) Действия, согласно которым движется диалог.
  - в) Действия, имеющие одинаковый смысл во всех приложениях.
20. Что такое лента в интерфейсе Office Fluent?
- а) Единая точка доступа ко всем возможностям системы Microsoft Office.
  - б) Компонент, представляющий команды, организованные в виде набора вкладок, отображающей команды, наиболее востребованные для каждой из областей задач в приложениях.
  - в) Это набор ясных результатов при работе с документами, электронными таблицами, презентациями или базой данных MS Access.

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Информация и данные это одно и то же?
  - а) В отличие от информации, имеющиеся данные – это зарегистрированные на любых носителях сведения об объекте.
  - в) В отличие от информации, имеющиеся данные – это среда, в которой представлена информация.
  - с) В отличие от информации, имеющиеся данные имеют формат и форму представления.
2. Что характерно для обработки экономической информации?
  - а) Большая размерность массивов данных, трудоемкость обработки.
  - в) Большие объемы, достаточно простые алгоритмы обработки, преобладание логических операций (упорядочение, выборка, корректировка) над арифметическими, табличная форма представления исходных и результатных данных.
  - с) Линейная форма представления информации, сравнительно небольшие объемы данных.
3. Какие бывают фазы существования информации?
  - а) Ассимилированная информация, документированная информация, передаваемая информация.
  - в) Проектная информация, эскизная информация, документированная информация.
  - с) Планируемая информация, учетная информация, анализируемая информация.
4. Каковы основные компоненты информационной системы?
  - а) Основной компонентой ИС является хранящийся в ней запас информации (информационный фонд).
  - в) Основной компонентой ИС является компьютер.
  - с) Основной компонентой ИС является программное обеспечение.
5. Что представляют собой входные и выходные потоки ИС?
  - а) Входы и выходы ИС – материальные потоки или потоки сообщений, поступающие в информационную систему или выводимые ею.
  - в) Входы и выходы ИС – потоки внешней информации.
  - с) Входы и выходы ИС – это сообщения ИС.
6. С чем связано функционирование ИС?

- a) С работой ИС.
  - в) С процедурой управления ИС.
  - с) С процедурой управления процессом по распознаванию вида вопроса (запроса) и приведения в действие процедур по обслуживанию этого запроса.
7. С чем связана эксплуатация ИС?
- a) С выполнением процедур поиска, обновления и обработки информации.
  - в) С работой ИС.
  - с) С процедурой управления ИС.
8. Что помогают решать стратегические ИС?
- a) Высшему звену управленцев решать неструктурированные задачи, подобные описанным выше, осуществлять долгосрочное планирование.
  - б) Решение проблем, развитие которых трудно прогнозировать.
  - с) Позволяют легко менять постановки решаемых задач и входные данные.
9. Для решения каких задач предназначены ЭИС?
- a) Для решения задач обработки данных, автоматизации конторских работ, выполнения поиска информации и задач, основанных на методах искусственного интеллекта.
  - в) Для решения экономических задач.
  - с) Для решения бухгалтерских и плановых задач.
10. Каковы функции системы управления?
- a) Планирование и нормирование; учёт и анализ; контроль и регулирование.
  - в) Учёт, прогноз, анализ.
  - с) Анализ, нормирование, контроль.

### **9.1.3. Перечень вопросов для зачета с оценкой**

1. Что такое адекватность информации?
  - a) Это степень соответствия реальному объективному состоянию дела.
  - в) Это степень соответствия информации текущему моменту времени.
  - с) Это мера возможности получения той или иной информации.
2. Что такое тезаурус?
  - a) Это словарь синонимов.
  - б) Автоматизированный словарь, отображающий семантические отношения между лексическими единицами и предназначенный для поиска слов по их смысловому содержанию.
  - с) Форма представления и отображения на физическом носителе списка слов, оперативно отражающих однотипные факты, явления, процессы.
3. Какие бывают фазы существования информации?
  - a) Ассимилированная информация, документированная информация, передаваемая информация.
  - в) Проектная информация, эскизная информация, документированная информация.
  - с) Планируемая информация, учетная информация, анализируемая информация.
4. Каковы свойства любой информационной системы?
  - a) Способность к расширению, гибкость.
  - в) Нестационарность, гибкость, самонастраиваемость.
  - с) Относительность, целостность, делимость.
5. Какие основные функции ИС?
  - a) Выдача информации по запросам пользователей.
  - в) Сбор, передача, хранение информации и такие операции обработки, как ввод, выборка, корректировка и выдача информации.
  - с) Операции преобразования входной информации в результирующую.
6. Что включает в себя безопасность данных?
  - a) Защиту от вирусов.
  - в) Защиту от похищения данных.
  - с) Обеспечение достоверности данных и защиту данных и программ от несанкционированного доступа, копирования, изменения.
7. Что представляет собой база знаний?
  - a) Набор текстов экспертов.
  - в) Совокупность сред, хранящих знания различных типов.

- с) Комплекс программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста.
- 8. Какую обработку выполняют автоматизированные рабочие места (АРМ)?
  - а) Децентрализованную одновременную обработку экономической информации на рабочих местах исполнителей в составе распределенной базы данных (БД).
  - в) Задачи систематизации и архивации документов.
  - с) Задачи хранения, поиска документов и управления ими в делопроизводстве.
- 9. Что образует совокупность слоев информации в геоинформационных системах?
  - а) Совокупность графических типов данных.
  - в) Совокупность слоев образует интегрированную основу графической части ГИС.
  - с) Набор пространственных объектов образуют слои ГИС.
- 10. Какое уязвимое место использования информационного хранилища (DW) на предприятии?
  - а) Единоразово занесенные в DW данные затем многократно извлекаются из него – это наиболее уязвимое место использования DW на предприятии.
  - в) Наиболее уязвимым местом использования DW на предприятии, с точки зрения бизнеса, является корректность его данных, полученных из разных источников.
  - с) Контроль за критически важной информацией, полученной из различных источников – это наиболее уязвимое место использования DW на предприятии.

#### **9.1.4. Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы**

1. Создание БД в MS Access.
2. Анализ финансового состояния предприятия в MS Excel.
3. Что определяет прагматический аспект оценивания информации?
  - а) Ее смысловое значение.
  - в) Возможность достижения поставленной цели с учетом полученной информации.
  - с) Ее содержание.
4. Каковы основные компоненты информационной системы?
  - а) Хранящийся в ней запас информации (информационный фонд).
  - в) Компьютер.
  - с) Программное обеспечение.
5. С чем связано функционирование ИС?
  - а) С работой ИС.
  - в) С процедурой управления ИС.
  - с) С процедурой управления процессом по распознаванию вида вопроса (запроса) и приведения в действие процедур по обслуживанию этого запроса.
6. С чем связана эксплуатация ИС?
  - а) С выполнением процедур поиска, обновления и обработки информации.
  - в) С работой ИС.
  - с) С процедурой управления ИС.
7. Для решения каких задач предназначены ЭИС?
  - а) Для решения задач обработки данных, автоматизации конторских работ, выполнения поиска информации и задач, основанных на методах искусственного интеллекта.
  - в) Для решения экономических задач.
  - с) Для решения бухгалтерских и плановых задач.
8. Что является источниками экономической информации для ЭИС?
  - а) Материальные ценности, финансы, трудовые ресурсы.
  - в) Экономический документ.
  - с) Трудовой хозяйственный процесс, процесс обращения материальных ценностей, движения финансовых, денежных потоков и трудовых ресурсов.
9. Для каких целей необходима защита данных?
  - а) Для их целостности.
  - в) Комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных.
  - с) Для предотвращения их потерь.
10. Что такое длина атрибута?

- а) Число символов, которые образуют его значение.
- в) Число символов, которые образуют его имя.
- с) Это его формат.

### 9.1.5. Темы лабораторных работ

1. Анализ и выработка согласованной финансовой политики (построение консолидированного бюджета) на предприятии и решение экономических задач в MS Excel
2. Использование информационных технологий MS Word» на рабочем месте экономиста (работа с таблицами, формулами, инструментом рисования в MS Word)

### 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 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<br>общемедицинским<br>показаниям | Тесты, письменные<br>самостоятельные работы, вопросы<br>к зачету, контрольные работы,<br>устные ответы | Преимущественно проверка<br>методами, определяющимися<br>исходя из состояния<br>обучающегося на момент<br>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 АСУ  
протокол № 1 от «24» 1 2023 г.

### СОГЛАСОВАНО:

| Должность                          | Инициалы, фамилия | Подпись  |
|------------------------------------|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. АСУ    | В.В. Романенко    | Согласовано,<br>c3e2018f-3231-48c3-<br>b093-89b6f5342191 |
| Заведующий обеспечивающей каф. АСУ | В.В. Романенко    | Согласовано,<br>c3e2018f-3231-48c3-<br>b093-89b6f5342191 |
| Декан ФДО                          | И.П. Черкашина    | Согласовано,<br>4580bdea-d7a1-4d22-<br>bda1-21376d739cfc |

### ЭКСПЕРТЫ:

|                  |              |  |
|------------------|--------------|--|
| Доцент, каф. АСУ | А.И. Исакова | Согласовано,<br>79bf1038-9d22-4279-<br>a1e8-7806307b7f82 |
| Доцент, каф. АСУ | А.И. Исакова | Согласовано,<br>79bf1038-9d22-4279-<br>a1e8-7806307b7f82 |

### РАЗРАБОТАНО:

|                  |              |  |
|------------------|--------------|--|
| Доцент, каф. АСУ | А.И. Исакова | Разработано,<br>79bf1038-9d22-4279-<br>a1e8-7806307b7f82 |
|------------------|--------------|--|