

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 01.02.2021 15:42:03

Уникальный программный ключ:

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Институт** экономики предприятий

**Кафедра** Цифровых технологий и решений

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 29 апреля 2020 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** Б1.О.11 Информационные системы и технологии

**Основная профессиональная образовательная программа** 09.03.03 Прикладная информатика программа Прикладная информатика в электронной экономике

Методический отдел УМУ

« 16 » апрель 20 20 г.  
Сахарова / Сахарова С.Ю.

Научная библиотека СГЭУ

« 16 » апрель 20 20 г.  
СГЭУ

Рассмотрено к утверждению

на заседании кафедры Цифровых технологий и решений

(протокол № 8 от 05.03.2020)

Зав. кафедрой ПЖ /Е.В.Погорелова/

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

## Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Информационные системы и технологии входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Алгоритмизация и программирование

Последующие дисциплины по связям компетенций: Операционные системы, Базы данных, Программная инженерия, Организация систем электронной коммерции в цифровой экономике, Облачные технологии, Технологии блокчейн, Информационные системы управления предприятием, Теория вероятностей и математическая статистика, Экономика фирмы (предприятия), Информационная безопасность, Проектирование информационных систем, Менеджмент, Информационные системы бизнес-планирования, Электронный документооборот, Проектный практикум, Интеллектуальные информационные системы, Архитектура программного обеспечения для интернета вещей

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Информационные системы и технологии в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

| Планируемые результаты обучения по дисциплине   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Описание ИДК  | Знать   | Уметь  | Владеть (иметь навыки)   |
| ОПК-2_ИДК1<br>Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.                      | ОПК-2з1 Современные информационные технологии и программные средства и основные принципы их применения в профессиональной деятельности. | ОПК-2у1 Применять в практической деятельности имеющиеся современные информационные технологии и программные средства       | ОПК-2в1 Практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств.                         |
| ОПК-2_ИДК2<br>Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.             | ОПК-2з2 Современные информационные технологии и программные средства отечественного производства.                                       | ОПК-2у2 Осуществлять выбор современных информационных технологий и программных средств отечественного производства.        | ОПК-2в2 Практическими навыками выбора современных информационных технологий и программных средств отечественного производства. |
| ОПК-2_ИДК3<br>Владет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. | ОПК-2з3 Современные информационные технологии и программные средства.   | ОПК-2у3 Осуществлять выбор современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач. | ОПК-2в3 Приемами использования при решении профессиональных задач информационных технологий и программных средств.             |

|      |  |  |  |
|------|--|--|--|
| сти. |  |  |  |
|------|--|--|--|

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

| <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Описание ИДК  | Знать   | Уметь  | Владеть (иметь навыки)  |
| ОПК-3_ИДК1<br>Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | ОПК-3з1 Основные требования к информационной безопасности.  | ОПК-3у1 Решать нестандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.                | ОПК-3в1 Навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий. |
| ОПК-3_ИДК2<br>Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.                             | ОПК-3з2 Информационную и библиографическую культуры с учетом требований безопасности.   | ОПК-3у2 Применять при решении стандартных профессиональных задач современные подходы к обработке информации с учетом ее безопасности.      | ОПК-3в2 Приемами обработки библиографии и информации с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.                            |
| ОПК-3_ИДК3<br>Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.   | ОПК-3з3 Правила составления обзоров, аннотаций, рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе. | ОПК-3у3 Эффективно составлять обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации, и библиографию по научно-исследовательской работе. | ОПК-3в3 Навыками создания обзоров, аннотаций, рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе.   |

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

| <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Описание ИДК  | Знать   | Уметь   | Владеть (иметь навыки)  |
| ОПК-4_ИДК1<br>Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной | ОПК-4з1 Основные национальные и международные стандарты оформления технической документации на раз- | ОПК-4у1 Применять основные национальные и международные стандарты оформления технической документации | ОПК-4в1 Навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной си- |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| системы.   | личных стадиях жизненного цикла информационной системы.                                      | на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.  | системы при использовании любой модели жизненного цикла.   |
| ОПК-4_ИДК2<br>Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | ОПК-4з2Стандарты оформления технической документации.  | ОПК-4у2На различных стадиях жизненного цикла информационной системы применять стандарты оформления технической документации. | ОПК-4в2Навыками использования стандартов оформления технической документации.                                  |
| ОПК-4_ИДК3<br>Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.         | ОПК-4з3Техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы. | ОПК-4у3Формировать техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы.                     | ОПК-4в3Приемами создания технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы. |

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

| <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>  |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Описание ИДК  | Знать  | Уметь  | Владеть (иметь навыки)  |
| ОПК-8_ИДК1<br>Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.               | ОПК-8з1Принципы case - технологий создания информационных систем; современные программные продукты, реализующие данную технологию. | ОПК-8у1Осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы с использованием case - технологии.     | ОПК-8в1Навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с использованием case - технологии. |
| ОПК-8_ИДК2<br>Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.            | ОПК-8з2Организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.         | ОПК-8у2Применять методы организационного обеспечения выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы при решении профессиональных задач | ОПК-8в2Навыками осуществления организационного обеспечения выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы                                   |
| ОПК-8_ИДК3<br>Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. | ОПК-8з3Плановую отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла           | ОПК-8у3Использовать плановую отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла в решении профессиональных задач         | ОПК-8в3Приемами использования плановой отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла                                     |

### 3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

### Очная форма обучения

| Виды учебной работы  | Всего час/ з.е. |           |
|--|-----------------|-----------|
|  | Сем 2           | Сем 3     |
| Контактная работа, в том числе:                                  | 37.15/1.03      | 74.4/2.07 |
| Занятия лекционного типа   | 18/0.5          | 18/0.5    |
| Лабораторные работы (лабораторный практикум)                     | 18/0.5          | 54/1.5    |
| Индивидуальная контактная работа (ИКР)                           | 0.15/0          | 0.4/0.01  |
| Групповая контактная работа (ГКР)                                | 1/0.03          | 2/0.06    |
| Самостоятельная работа, в том числе:                             | 25.85/0.72      | 51.6/1.43 |
| Промежуточная аттестация   | 9/0.25          | 18/0.5    |
| Вид промежуточной аттестации:<br>Экзамен, Зачет                  | Зач             | Экз       |
| Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы | 72              | 144       |
| Зачетные единицы   | 2               | 4         |

### заочная форма

| Виды учебной работы  | Всего час/ з.е. |           |
|--|-----------------|-----------|
|  | Сем 3           | Сем 4     |
| Контактная работа, в том числе:                                  | 13.15/0.37      | 14.4/0.4  |
| Занятия лекционного типа   | 4/0.11          | 4/0.11    |
| Лабораторные работы (лабораторный практикум)                     | 8/0.22          | 8/0.22    |
| Индивидуальная контактная работа (ИКР)                           | 0.15/0          | 0.4/0.01  |
| Групповая контактная работа (ГКР)                                | 1/0.03          | 2/0.06    |
| Самостоятельная работа, в том числе:                             | 92.85/2.58      | 86.6/2.41 |
| Промежуточная аттестация   | 2/0.06          | 7/0.19    |
| Вид промежуточной аттестации:<br>Экзамен, Зачет                  | Зач             | Экз       |
| Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы | 108             | 108       |
| Зачетные единицы   | 3               | 3         |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Информационные системы и технологии представлен в таблице.

### Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины   | Контактная работа |  |            | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе |
|-------|--|-------------------|--|------------|------------------------|--|
|       |  | Лекции            | Занятия семинарского типа<br>Лаборат. работы | ИКР<br>ГКР |                        |  |
| 1.    | Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | 10                | 22   |            | 30                     | ОПК-2_ИДК1,<br>ОПК-2_ИДК2,<br>ОПК-2_ИДК3,<br>ОПК-3_ИДК1,<br>ОПК-3_ИДК2,<br>ОПК-3_ИДК3,             |

|    |   |           |           |             |          |              |   |
|----|---|-----------|-----------|-------------|----------|--------------|---|
|    |   |           |           |             |          |              | ОПК-4_ИДК 1,<br>ОПК-4_ИДК 2,<br>ОПК-4_ИДК 3,<br>ОПК-8_ИДК 1,<br>ОПК-8_ИДК 2,<br>ОПК-8_ИДК 3   |
| 2. | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных | 26        | 50        |             |          | 47,45        | ОПК-2_ИДК1,<br>ОПК-2_ИДК2,<br>ОПК-2_ИДК3,<br>ОПК-3_ИДК1,<br>ОПК-3_ИДК2,<br>ОПК-3_ИДК3,<br>ОПК-4_ИДК 1,<br>ОПК-4_ИДК 2,<br>ОПК-4_ИДК 3,<br>ОПК-8_ИДК 1,<br>ОПК-8_ИДК 2,<br>ОПК-8_ИДК 3 |
|    | Контроль  | 27        |           |             |          |              |   |
|    | <b>Итого</b>  | <b>36</b> | <b>72</b> | <b>0.55</b> | <b>3</b> | <b>77.45</b> |   |

**заочная форма**

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины   | Контактная работа |                   |     |     | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе  |
|-------|--|-------------------|-------------------|-----|-----|------------------------|---|
|       |  | Лекции            | Занятия           | ИКР | ГКР |                        |   |
|       |  |                   | семинарского типа |     |     |                        |   |
|       |  | Лаборат. работы   |                   |     |     |                        |   |
| 1.    | Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | 4                 | 4                 |     |     | 60                     | ОПК-2_ИДК1,<br>ОПК-2_ИДК2,<br>ОПК-2_ИДК3,<br>ОПК-3_ИДК1,<br>ОПК-3_ИДК2,<br>ОПК-3_ИДК3,<br>ОПК-4_ИДК 1,<br>ОПК-4_ИДК 2,<br>ОПК-4_ИДК 3,<br>ОПК-8_ИДК 1,<br>ОПК-8_ИДК 2,<br>ОПК-8_ИДК 3 |
| 2.    | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных        | 4                 | 12                |     |     | 119.45                 | ОПК-2_ИДК1,<br>ОПК-2_ИДК2,<br>ОПК-2_ИДК3,<br>ОПК-3_ИДК1,<br>ОПК-3_ИДК2,<br>ОПК-3_ИДК3,<br>ОПК-4_ИДК 1,<br>ОПК-4_ИДК 2,<br>ОПК-4_ИДК 3,<br>ОПК-8_ИДК 1,<br>ОПК-8_ИДК 2,<br>ОПК-8_ИДК 3 |
|       | Контроль   | 9                 |                   |     |     |                        |   |

|       |   |    |      |   |        |
|-------|---|----|------|---|--------|
| Итого | 8 | 16 | 0.55 | 3 | 179.45 |
|-------|---|----|------|---|--------|

## 4.2 Содержание разделов и тем

### 4.2.1 Контактная работа

#### Тематика занятий лекционного типа

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины   | Вид занятия лекционного типа* | Тематика занятия лекционного типа  |
|-------|--|-------------------------------|--|
| 1.    | Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | лекция                        | Понятие ИТ. История развития ИТ, связь с состоянием вычислительной техники и потребностями общества. Общая концепция новых информационных технологий.  |
|       |  | лекция                        | Реинжиниринг бизнес-процессов - порождение современных информационных технологий Роль информационных технологий в развитии бизнеса. Перспективы развития.  |
|       |  | лекция                        | Информационные технологии и современное общество. Роль информационных технологий в развитии экономических процессов.   |
|       |  | лекция                        | Классификация информационных технологий  |
|       |  | лекция                        | Информационные технологии конечного пользователя.  |
| 2.    | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных        | лекция                        | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц. Наиболее распространенные табличные процессоры и основные функции, обеспечиваемые ими. Excel. Основные приемы работы. Обработка ввода данных.              |
|       |  | лекция                        | Расчеты в Excel с использованием формул и встроенных функций. Программирование на рабочем листе: формулы и имена. Построение и совместная обработка сложных таблиц, созданных средствами Excel. Структурирование таблиц. |
|       |  | лекция                        | Классификация СУБД. Основные особенности построения БД по сравнению с файловой структурой. Место Access среди современных СУБД.  |
|       |  | лекция                        | Создание и ведение таблиц в MS Access.   |
|       |  | лекция                        | Создание запросов, форм и отчетов в MS Access.   |

\*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

#### Тематика занятий семинарского типа

| №п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины              | Вид занятия семинарского типа** | Тематика занятия семинарского типа   |
|------|---|---------------------------------|--|
| 1.   | Понятие информационной технологии и ее виды. Эволю- | лабораторные работы             | Понятие ИТ. История развития ИТ, связь с состоянием вычислительной техники и потребностями общества. Общая концепция новых ин- |



|    |   |                     |  |
|----|---|---------------------|--|
|    | ция информационных технологий.  |                     | формационных технологий.   |
|    |   | лабораторные работы | Реинжиниринг бизнес-процессов - порождение современных информационных технологий Роль информационных технологий в развитии бизнеса. Перспективы развития.  |
|    |   | лабораторные работы | Понятие объектно-ориентированные информационные технологии. Основные принципы разработки и свойства объектно-ориентированных информационных технологий. Критерии оценки и выбора информационных технологий.  |
|    |   | лабораторные работы | Определение интерфейса. Требования к пользовательскому интерфейсу. Классификация информационных технологий по пользовательскому интерфейсу. Командный интерфейс. WIMP – интерфейс. SILK- интерфейс. Пакетная и диалоговая технологии. Основы проектирования пользовательского интерфейса.  |
|    |   | лабораторные работы | Процедуры обработки данных в зависимости от видов представления данных. Технология обработки изображений. Технология обработки текстов. Технологии гипертекста. Технологии обработки речи. Технология обработки и преобразования. Технология электронной подписи. Технологии электронного офиса. Технология формирования документов. |
| 2. | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных | лабораторные работы | Excel. Основные приемы работы. Обработка ввода данных. Форматирование и защита рабочих листов.   |
|    |   | лабораторные работы | Расчеты в Excel с использованием формул и встроенных функций. Программирование на рабочем листе: формулы и имена. Построение и совместная обработка сложных таблиц, созданных средствами Excel. Структурирование таблиц  |
|    |   | лабораторные работы | Диаграммы. Этапы работы с диаграммами. Классификация и настройка диаграмм. Форматирование диаграмм.  |
|    |   | лабораторные работы | Использование встроенных функций для решения профессиональных задач. Поиск оптимального решения в условиях действия ограничений.   |
|    |   | лабораторные работы | MS Access. Основные понятия, определяющие реляционные базы данных. Принципы проектирования таблиц. Создание таблиц с помощью конструктора. Создание таблиц методом импорта из MS Excel. Установка связи таблиц. Ввод и корректировка данных.Сортировка и фильтры   |
|    |   | лабораторные работы | Создание запроса с использованием конструктора выражений. Операторы формирования условия. Использование подстановочных знаков в операторе сравнения Like. Создание запроса с параметрами. Основные встроенные функции, используемые для формирования выражений в запросе. Агрегированные запросы. Перекрестный запрос.               |

|  |  |                     |   |
|--|--|---------------------|---|
|  |  | лабораторные работы | Мастер форм. Подчиненные и связанные формы. Форма «сводная таблица». Форма «диаграмма». Создание формы с помощью конструктора с использованием панели инструментов. |
|  |  | лабораторные работы | Создание отчета с использованием мастера. Создание отчета с помощью конструктора с использованием панели инструментов.  |

\*\* семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

### Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

### 4.2.2 Самостоятельная работа

| №п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины   | Вид самостоятельной работы ***   |
|------|--|--|
| 1.   | Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | - подготовка доклада<br>- подготовка электронной презентации<br>- тестирование |
| 2.   | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных        | - подготовка доклада<br>- подготовка электронной презентации<br>- тестирование |

\*\*\* самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

## 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Литература:

#### Основная литература

Информационные системы в экономике: учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436469>

#### Дополнительная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 269 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442379>

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442380>

### 5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business

2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)
3. Project-Expert 7
4. CodeGear RAD Studio 2007 Professional Concurrent BLS
5. NetOp School

### 5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

### 5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум».

### 5.5. Специальные помещения

|   |   |
|---|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа                         | Комплекты ученической мебели<br>Мультимедийный проектор<br>Доска<br>Экран   |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа) | Комплекты ученической мебели<br>Мультимедийный проектор<br>Доска<br>Экран<br>Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ |
| Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций                     | Комплекты ученической мебели<br>Мультимедийный проектор<br>Доска<br>Экран<br>Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ |
| Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации                | Комплекты ученической мебели<br>Мультимедийный проектор<br>Доска<br>Экран<br>Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ |
| Помещения для самостоятельной работы  | Комплекты ученической мебели<br>Мультимедийный проектор<br>Доска<br>Экран<br>Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ |
| Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования              | Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования   |

Для проведения занятий лекционного типа используются демонстрационное оборудо-

вание и учебно-наглядные пособия в виде презентационных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации.

## 5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

|   |  |
|---|--|
| Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности | Комплекты ученической мебели<br>Мультимедийный проектор<br>Доска<br>Экран<br>Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ<br>Лабораторное оборудование |
|---|--|

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине Информационные системы и технологии:

### 6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

| Вид контроля           | Форма контроля  | Отметить нужное знаком « + » |
|------------------------|---|------------------------------|
| Текущий контроль       | Оценка докладов                                       | +                            |
|                        | Устный/письменный опрос                               | -                            |
|                        | Тестирование  | +                            |
|                        | Практические задачи                                   | -                            |
|                        | Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения) | -                            |
| Промежуточный контроль | Зачет   | +                            |
|                        | Экзамен   | +                            |

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, утвержденными Ученым советом ФГБОУ ВО СГЭУ №10 от 29.04.2020г.

### 6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

#### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

| Планируемые результаты обучения по дисциплине   |                          |  |  |   |
|---|--------------------------|--|--|---|
| Описание ИДК  | Уровень сформированности | Знать  | Уметь  | Владеть (иметь навыки)  |
| ОПК-2_ИДК1<br>Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профес- | Пороговый                | ОПК-2з1Современные информационные технологии и программные средства и основные принципы их применения в профессиональной де- | ОПК-2у1Применять в практической деятельности имеющиеся современные информационные технологии и программные | ОПК-2в1<br>Практическими навыками применения современных информационных технологий и про- |

|  |            |  |  |   |
|--|------------|--|--|---|
| сиональной деятельности.   |            | тельности.   | средства   | граммных средств.   |
| ОПК-2_ИДК2<br>Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.              | Базовый    | ОПК-2з2Современные информационные технологии и программные средства отечественного производства. | ОПК-2у2 Осуществлять выбор современных информационных технологий и программных средств отечественного производства.        | ОПК2в2 Практическими навыками выбора современных информационных технологий и программных средств отечественного производства. |
| ОПК-2_ИДК3<br>Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. | Повышенный | ОПК-2з3 Современные информационные технологии и программные средства.                            | ОПК-2у3 Осуществлять выбор современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач. | ОПК2в3Приемами использования при решении профессиональных задач информационных технологий и программных средств.              |

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

| <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>  |                          |  |   |   |
|---|--------------------------|--|---|---|
| Описание ИДК  | Уровень сформированности | Знать  | Уметь   | Владеть (иметь навыки)  |
| ОПК-3_ИДК1<br>Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | Пороговый                | ОПК-3з1 Основные требования к информационной безопасности.                           | ОПК-3у1 Решать нестандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. | ОПК-3в1 Навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий. |
| ОПК-3_ИДК2<br>Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библио-  | Базовый                  | ОПК-3з2Информационную и библиографическую культуры с учетом требований безопасности. | ОПК-3у2Применять при решении стандартных профессиональных задач современные под-  | ОПК-3в2Приемами обработки библиографии и информации с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом  |

|   |            |   |  |   |
|---|------------|---|--|---|
| графической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.  |            |   | ходы к обработке информации с учетом ее безопасности.  | основных требований информационной безопасности.  |
| ОПК-3_ИДК3<br>Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности. | Повышенный | ОПК-3з3 Правила составления обзоров, аннотаций, рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе. | ОПК-3у3 Эффективно составлять обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации, и библиографию по научно-исследовательской работе. | ОПК-3в3 Навыками создания обзоров, аннотаций, рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе. |

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

| <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>   |                          |   |   |  |
|--|--------------------------|---|---|--|
| Описание ИДК   | Уровень сформированности | Знать   | Уметь   | Владеть (иметь навыки)   |
| ОПК-4_ИДК1<br>Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. | Пороговый                | ОПК-4з1 Основные национальные и международные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. | ОПК-4у1 Применять основные национальные и международные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. | ОПК-4в1 Навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы при использовании любой модели жизненного цикла. |
| ОПК-4_ИДК2<br>Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | Базовый                  | ОПК-4з2 Стандарты оформления технической документации.  | ОПК-4у2 На различных стадиях жизненного цикла информационной системы применять стандарты оформления технической документации.                                       | ОПК-4в2 Навыками использования стандартов оформления технической документации.   |
| ОПК-4_ИДК3<br>Владеет навыками составления технической до-   | Повышенный               | ОПК-4з3 Техническую документацию на различных этапах жизненного   | ОПК-4у3 Формировать техническую документацию на различных этапах  | ОПК-4в3 Приемами создания технической документации на  |

|   |  |                               |  |   |
|---|--|-------------------------------|--|---|
| кументации на различных этапах жизненного цикла информационной системы. |  | цикла информационной системы. | жизненного цикла информационной системы. | различных этапах жизненного цикла информационной системы. |
|---|--|-------------------------------|--|---|

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

| <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>  |                          |   |   |  |
|---|--------------------------|---|---|--|
| Описание ИДК  | Уровень сформированности | Знать   | Уметь   | Владеть (иметь навыки)   |
| ОПК-8_ИДК1<br>Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.               | Пороговый                | ОПК-8з1 Принципы case - технологий создания информационных систем; современные программные продукты, реализующие данную технологию. | ОПК-8у1 Осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы с использованием case - технологии.     | ОПК-8в1 Навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с использованием case - технологии. |
| ОПК-8_ИДК2<br>Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.            | Базовый                  | ОПК-8з2 Организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.         | ОПК-8у2 Применять методы организационного обеспечения выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы при решении профессиональных задач | ОПК-8в2 Навыками осуществления организационного обеспечения выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы                                   |
| ОПК-8_ИДК3<br>Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. | Повышенный               | ОПК-8з3 Плановую отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла           | ОПК8у3 Использовать плановую отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла в решении профессиональных задач          | ОПК-8в3 Приемами использования плановой отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла                                     |

### 6.3. Паспорт оценочных материалов

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины   | Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе  | Вид контроля/используемые оценочные средства |                  |
|-------|--|--|--|------------------|
|       |  |  | Текущий                                      | Промежуточные    |
| 1.    | Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | ОПК-2_ИДК1, ОПК-2_ИДК2, ОПК-2_ИДК3, ОПК-3_ИДК1, ОПК-3_ИДК2, ОПК-3_ИДК3, ОПК-4_ИДК 1, ОПК-4_ИДК 2, ОПК-4_ИДК 3, ОПК-8_ИДК 1, ОПК-8_ИДК 2, ОПК-8_ИДК 3 | Оценка докладов<br>Тестирование              | Зачет<br>Экзамен |
| 2.    | Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных        | ОПК-2_ИДК1, ОПК-2_ИДК2, ОПК-2_ИДК3, ОПК-3_ИДК1, ОПК-3_ИДК2, ОПК-3_ИДК3, ОПК-4_ИДК 1, ОПК-4_ИДК 2, ОПК-4_ИДК 3, ОПК-8_ИДК 1, ОПК-8_ИДК 2, ОПК-8_ИДК 3 | Оценка докладов<br>Тестирование              | Зачет<br>Экзамен |

#### 6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

##### Примерная тематика докладов

| Раздел дисциплины  | Темы  |
|--|---|
| Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности автоматизации производственных и административных систем управления.</li> <li>2. Экспертные системы, их применение для решения задач экономики.</li> <li>3. Системы искусственного интеллекта, классификация, особенности применения для решения экономических и управленческих задач.</li> <li>4. Роль автоматизированных систем поддержки принятия решений в управлении экономическими объектами.</li> <li>5. Автоматизация обработки текстовых документов.</li> <li>6. Применение информационных технологий в предпринимательской деятельности.</li> <li>7. Эффективные средства организации и разработки пользовательского интерфейса.</li> <li>8. Информационные технологии в управлении деятельностью предприятия.</li> <li>9. Роль автоматизированных информационных технологий в поддержке процесса принятия решений.</li> <li>10. Автоматизированные рабочие места как способ повышения эффективности деятельности различных специалистов.</li> <li>11. История развития информационных технологий.</li> <li>12. Классификация информационных технологий.</li> <li>13. Информационные технологии в сервисе и сфере обслуживания.</li> <li>14. Особенности обработки информации, характерные для современного офиса.</li> <li>15. Классификация информационных систем.</li> </ol> |
| Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных        | <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Математический аппарат MS Excel для поиска оптимального решения</li> <li>17. История развития, назначение и роль баз данных.</li> <li>18. Файловые системы и базы данных.</li> <li>19. Структуры данных и базы данных.</li> <li>20. Способы хранения информации в базах данных.</li> <li>21. Способы повышения эффективности обработки данных за счет их организации.</li> <li>22. Общая характеристика, назначение, возможности, состав и архитектура СУБД.</li> <li>23. Классификация СУБД.</li> </ol>   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>24. Информационное, лингвистическое, математическое, аппаратное, организационное, правовое обеспечения СУБД.</p> <p>25. Типология баз данных. Документальные базы данных. Фактографические базы данных.</p> <p>26. Типология баз данных. Гипертекстовые и мультимедийные базы данных.</p> <p>27. Типология баз данных. Объектно-ориентированные базы данных.</p> |
|--|---|

**Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций**  
<https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=514>

Информационные системы - это:

компьютерные сети  
хранилище информации  
системы, управляющие работой компьютера  
системы хранения, обработки и передачи информации в специально организованной форме

Информационное обеспечение - это

процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта)  
среда, составляющими элементами которой являются компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, люди, различного рода технические и программные средства связи и т.д.  
исходные документы в печатном виде для обработки  
совокупность данных, представленных в определенной форме для компьютерной обработки

Какой информационной моделью называется описание объекта как совокупности элементов, ранжированных по уровням таким образом, что элементы нижнего уровня входят в состав элементов высокого уровня  
иерархической  
графической  
табличной  
сетевой

Концепция ERP является:

стандартом планирования производственных ресурсов  
стандартом планирования ресурсов предприятия  
стандартом управления производственными графиками  
стандартом для разработки программ

В основе информационной системы лежит

среда хранения и доступа к данным  
вычислительная мощность компьютера  
компьютерная сеть для передачи данных  
методы обработки информации

Информационные системы ориентированы на

конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией  
программиста  
специалиста в области СУБД  
руководителя предприятия

Неотъемлемой частью любой информационной системы является

база данных  
программа созданная на языке программирования высокого уровня

возможность передавать информацию через Интернет  
программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных  
реляционные  
иерархические  
сетевые  
объектно-ориентированные

Традиционным методом организации информационных систем является  
архитектура клиент-сервер  
архитектура клиент-клиент  
архитектура сервер- сервер  
размещение всей информации на одном компьютере

Первым шагом в проектировании ИС является  
формальное описание предметной области  
построение полных и непротиворечивых моделей ИС  
выбор языка программирования  
разработка интерфейса ИС

Под CASE – средствами понимают  
программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения  
языки программирования высокого уровня  
среды для разработки программного обеспечения  
прикладные программы

По масштабу ИС подразделяются на  
одионочные, групповые, корпоративные  
малые, большие  
сложные, простые  
объектно- ориентированные и прочие

По сфере применения ИС подразделяются на  
информационно-справочные  
офисные  
экономические  
прикладные

Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе  
концептуальной  
подготовки технического предложения  
проектирования  
разработки

Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является  
спиральная модель  
линейная модель  
не линейная модель  
непрерывная модель

Более предпочтительной моделью жизненного цикла является  
спиральная

не линейная модель  
модель комплексного подхода к разработке ИС  
линейная модель

В информационном банке «Версия Проф» СПС КонсультантПлюс нормативные документы, принятые в советский период и утратившие силу к настоящему времени, найти:  
нельзя  
иногда можно  
можно  
зависит от документа

Ссылка \$A3 (Ms Excel) является:  
пользовательской  
абсолютной  
смешанной  
относительной

«Легендой» диаграммы Ms Excel является  
таблица для построения диаграммы  
условные обозначения рядов или категорий данных  
порядок построения диаграммы (список действий)  
руководство для построения диаграммы

Информационное обеспечение является:  
обеспечивающей частью ЭИС  
функциональной частью ЭИС  
сервисной частью ЭИС  
правовой частью ЭИС

Система классификации и кодирования составляет часть:  
технического обеспечения  
информационного обеспечения  
программного обеспечения  
правового обеспечения

Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:  
базовую ИТ  
общую ИТ  
конкретную ИТ  
специальную ИТ

## 6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

### Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

| Раздел дисциплины   | Вопросы   |
|---|---|
| Понятие информационной технологии и ее виды.<br>Эволюция информационных технологий. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.</li><li>2. Основные процессы преобразования информации. Информационный обмен.</li><li>3. Типовые информационные технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.</li><li>4. Понятие информационной системы.</li><li>5. Модель жизненного цикла АИС.</li></ol> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Стадии и этапы создания АИС.</li> <li>7. Прикладное программное обеспечение в области профессиональной деятельности и тенденции его развития.</li> <li>8. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.</li> <li>9. Понятие информационной технологии (ИТ).</li> <li>10. Классификации ИТ по виду пользовательского интерфейса.</li> <li>11. Классификации ИТ виду обрабатываемой информации.</li> <li>12. Основные процессы преобразования информации. Информационный обмен.</li> <li>13. Типовые информационные технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.</li> <li>14. Прикладное программное обеспечение в области профессиональной деятельности (сервис в торговле и туризме) и тенденции его развития.</li> <li>15. Текстовые и графические редакторы и процессоры. Назначение и классификация. Основные операции с текстом. Информационные технологии коммерческой, иллюстративной и научной графики.</li> <li>16. Принципы поиска документов в системе Гарант.</li> <li>17. Принципы поиска документов в системе Консультант Плюс.</li> </ol> |
| Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение электронных таблиц. Наиболее распространенные табличные процессоры и основные функции, обеспечиваемые ими.</li> <li>2. MS Excel. Ввод, редактирование и форматирование данных. Формулы и имена.</li> <li>3. MS Excel. Сводные таблицы.</li> <li>4. MS Excel. Этапы работы с диаграммами.</li> <li>5. MS Excel. Функции работы с датой и временем.</li> <li>6. MS Excel. Функции математические и статистические.</li> <li>7. MS Excel. Функции ссылок и массивов.</li> <li>8. MS Excel. Функции логические. Функции проверки свойств и значений.</li> <li>9. MS Excel. Функции баз данных.</li> <li>10. MS Excel. Защита информации в книги</li> <li>11. MS Excel. Защита информации на отдельном листе</li> <li>12. MS Excel. Защита информации в ячейке</li> <li>13. MS Excel. Создание списков</li> </ol>  |

### Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

| Раздел дисциплины  | Вопросы  |
|--|--|
| Понятие информационной технологии и ее виды. Эволюция информационных технологий. | <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.</li> <li>19. Основные процессы преобразования информации. Информационный обмен.</li> <li>20. Типовые информационные технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.</li> <li>21. Понятие информационной системы.</li> <li>22. Модель жизненного цикла АИС.</li> <li>23. Стадии и этапы создания АИС.</li> <li>24. Прикладное программное обеспечение в области профессиональной деятельности и тенденции его развития.</li> <li>25. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>26. Понятие информационной технологии (ИТ).</p> <p>27. Классификации ИТ по виду пользовательского интерфейса.</p> <p>28. Классификации ИТ виду обрабатываемой информации.</p> <p>29. Основные процессы преобразования информации. Информационный обмен.</p> <p>30. Типовые информационные технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.</p> <p>31. Прикладное программное обеспечение в области профессиональной деятельности (сервис в торговле и туризме) и тенденции его развития.</p> <p>32. Текстовые и графические редакторы и процессоры. Назначение и классификация. Основные операции с текстом. Информационные технологии коммерческой, иллюстративной и научной графики.</p> <p>33. Принципы поиска документов в системе Гарант.</p> <p>34. Принципы поиска документов в системе Консультант Плюс.</p>  |
| Технология обработки информации с помощью электронных таблиц и баз данных | <p>14. Назначение электронных таблиц. Наиболее распространенные табличные процессоры и основные функции, обеспечиваемые ими.</p> <p>15. MS Excel. Ввод, редактирование и форматирование данных. Формулы и имена.</p> <p>16. MS Excel. Сводные таблицы.</p> <p>17. MS Excel. Этапы работы с диаграммами.</p> <p>18. MS Excel. Функции работы с датой и временем.</p> <p>19. MS Excel. Функции математические и статистические.</p> <p>20. MS Excel. Функции ссылок и массивов.</p> <p>21. MS Excel. Функции логические. Функции проверки свойств и значений.</p> <p>22. MS Excel. Функции баз данных.</p> <p>23. MS Access. Создание и ведение таблиц.</p> <p>24. MS Access. Построение связей между таблицами, использование фильтров и сортировки данных.</p> <p>25. MS Access. Построение запросов на выборку с использованием построителя выражений.</p> <p>26. MS Access. Построение перекрестных запросов.</p> <p>27. MS Access. Построение запросов с использованием встроенных функций.</p> <p>28. MS Access. Создание форм.</p> <p>29. MS Access. Создание отчетов.</p> <p>30. MS Access. Создание макросов.</p> <p>31. Статистическая обработка информации средствами Excel</p> <p>32. Выполнение финансовых расчетов в Excel с помощью встроенных функций.</p> <p>33. Системы управления базами данных (СУБД). Основные виды, функции и особенности работы СУБД. Основные подходы к моделированию в базах данных. Концептуальное моделирование в базах данных.</p> <p>34. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная.</p> |

#### 6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

##### Шкала и критерии оценивания

| Оценка       | Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы |
|--------------|---|
| «зачтено»    | ОПК-2_ИДК1, ОПК-3_ИДК1, ОПК-4_ИДК 1, ОПК-8_ИДК 1                                |
| «не зачтено» | Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне                         |

| Оценка | Критерии оценивания для мероприятий контроля с при- |
|--------|---|
|--------|---|

|                              |   |
|------------------------------|---|
|                              | <b>менением 4-х балльной системы</b>                    |
| <b>«отлично»</b>             | ОПК-2_ИДК3, ОПК-3_ИДК3, ОПК-4_ИДК3, ОПК-8_ИДК 3         |
| <b>«хорошо»</b>              | ОПК-2_ИДК2, ОПК-3_ИДК2, ОПК-4_ИДК2, ОПК-8_ИДК 2         |
| <b>«удовлетворительно»</b>   | ОПК-2_ИДК1, ОПК-3_ИДК1, ОПК-4_ИДК1, ОПК-8_ИДК1          |
| <b>«неудовлетворительно»</b> | Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне |