Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 24.07.2026 11:10:39
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

Приложение 3
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции
и организация общественного питания
направленность (профиль) программы
Технология и организация ресторанного бизнеса

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**
**Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

**Факультет экономики, менеджмента и торговли**

**Кафедра экономики и цифровых технологий**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.05 Информационные технологии

**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**

**Направленность (профиль) программы Технология и организация ресторанного бизнеса**

**Уровень высшего образования** ***Бакалавриат***

**Год начала подготовки - 2026**

Краснодар - 2025 г.

Составитель:

к.т.н., доцент Р.Н. Фролов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экономики и цифровых технологий протокол № 8 от 20.03.2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ


**I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ** 4

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 4

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ 4

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 5

**II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 6

**III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 13

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА 13

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ 14

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ 14

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ 14

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 14

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 14

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 15

**IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ** 15

**V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** 15

**VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ** 16

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** 32

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью изучения дисциплины** «Информационные технологии» является приобретение знаний о современных информационных технологиях, применяемых в сфере общественного питания, их структуре, видах и тенденциях развития; формирование представлений о методах поиска, анализа и синтеза информации, а также получение навыков применения информационных технологий при осуществлении профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины** «Информационные технологии»:

1. Формирование у студентов способности осуществлять поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.
2. Приобретение студентами навыков разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации.
3. Выработка способности применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдать требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии» относится к обязательной части учебного плана.

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| **Показатели объема дисциплины** | **Всего часов по формам обучения** | |
|---|---|---|
| | ***очная*** | ***заочная*** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | ***4 ЗЕТ*** | |
| Объем дисциплины в академических часах | ***144*** | |
| Промежуточная аттестация:<br>форма | ***экзамен*** | ***экзамен*** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контактные часы), всего:** | 46 | 14 |
| 1.Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе: | 42 | 10 |
| • лекции | 6 | 2 |
| • практические занятия | - | - |
| • лабораторные занятия | 36 | 8 |
| в том числе практическая подготовка | - | - |
| 2.Индивидуальные консультации (ИК) | - | - |
| 3.Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) | - | - |
| 4.Консультация перед экзаменом (КЭ) | 2 | 2 |
| 5.Контактная работа по промежуточной аттестации в период экзаменационной сессии / сессии заочников (Каттэк) | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа (СР), всего:** | 98 | 130 |
| в том числе: | | |

| | | |
|---|---|---|
| • самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк) | 32 | 5 |
| • самостоятельная работа в семестре (СРс) | 66 | 125 |
| в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу | - | - |
| • изучение ЭОР | - | - |
| • изучение онлайн-курса или его части | - | - |
| • выполнение индивидуального или группового проекта | - | - |
| • *и другие виды* | 66 | 125 |

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

| **Формируемые компетенции (*код и наименование компетенции*)** | **Индикаторы достижения компетенций (*код и наименование индикатора*)** | **Результаты обучения *(знания, умения)*** |
|---|---|---|
| **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **УК-1.1. З-1. Знает** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода. |
| | | **УК-1.1. У-1. Умеет** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода. |
| | | **УК-1.1. У-2**. **Умеет** осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации |
| | **УК-1.2**. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | **УК-1.2. З-1. Знает** критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи |
| | | **УК-1.2. У-1. Умеет** осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи |
| | | **УК-1.2. У-2. Умеет** отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации |
| | | **УК-1.2. У-3**. **Умеет** сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки |

| | | |
|---|---|---|
| **ОПК-1**. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-1.1.** Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности | **ОПК-1.1. З-1. Знает** специализированные компьютерные программы, используемые на предприятиях питания |
| | | **ОПК-1.1. У-1. Умеет** работать в качестве пользователя программ для решения профессиональных задач, создавать базы данных, соблюдать основные требования информационной безопасности. |

# II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Этапы формирования и критерии оценивания сформированных компетенций для обучающихся очной формы обучения**

Таблица 3

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Трудоемкость, академические часы | | | | | | Индикаторы достижения компетенций | Результаты обучения *(знания, умения)* | Учебные задания для аудиторных занятий | Текущий контроль | Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт | Всего | | | | | |
| | **Семестр 1** | | | | | | | | | | | |
| 1. | **Тема 1. Информация и информационные технологии**<br>Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и экономике. Данные и знания. Информационные единицы. Информационные операции: получение, обработка, передача и хранение информации. Оценка качества информации. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Информационное общество, средства информатизации. Структура информатизации. Виды ИТ. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. | **2** | **-** | **-** | **-** | **8/-** | **10** | **УК-1.1**<br><br>**УК-1.2** | **УК-1.1. З-1.**<br>**УК-1.1. У-1.**<br>**УК-1.1. У-2.**<br><br>**УК-1.2. З-1.**<br>**УК-1.2. У-1.**<br>**УК-1.2. У-2.**<br>**УК-1.2. У-3.** | **О** | **Т** | Д |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | **Тема 2. Инструментарий информационных технологий**<br>Состав, архитектура, функции и характеристика информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС. Программное и техническое обеспечение ИС. Виды ПО. Технические средства реализации ИТ: вычислительная техника, периферийные устройства, сетевое оборудование. Носители информации. Информационное обеспечение. Лингвистическое, математическое и организационное обеспечение. Место информационной системы в общем контуре организационно-экономического управления. Этапы развития ИС. Процессы, обеспечивающие работу ИС. Основные свойства ИС. Документальные и фактографические ИС. Подходы к классификации ИС: по степени автоматизации, назначению, характеру использования информации, степени централизации обработки, уровню управления. | **2** | **-** | **4** | **-** | **12/-** | **18** | **УК-1.1**<br><br>**ОПК-1.1** | **УК-1.1. З-1.**<br>**УК-1.1. У-1.**<br>**УК-1.1. У-2.**<br><br>**ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | **О** | **Т** | **Д** |
| 3. | **Тема 3. Технология работы с текстовой информацией**<br>Средства автоматизации ввода текста. Текстовый редактор MS Word. Технология оформления документов с помощью стилей. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление. Технология работы с электронными форматами. | **-** | **-** | **8** | **-** | **10/-** | **18** | **ОПК-1.1** | **ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | ***в.з.ПК*** | **К/р** | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | **Тема 4. Технология работы с графической информацией, мультимедиа технологии**<br>Растровая и векторная компьютерная графика. Пакеты растровой графики. Пакеты векторной графики. Средство создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint. Редактирование видео. Создание и редактирование электронных презентаций. | **-** | **-** | **8** | **-** | **10**/- | **18** | **ОПК-1.1** | **ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | ***в.з.ПК*** | | **Д** |
| 5. | **Тема 5. Информационные технологии обработки данных**<br>Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel.. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц. Организация системы управления базами данных (СУДБ). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MSAccess: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания | **-** | **-** | **8** | **-** | **10**/- | **18** | **ОПК-1.1** | **ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | ***в.з.ПК*** | **Р.а.з.** | |
| 6. | **Тема 6. Сетевые технологии**<br>Компьютерные сети. Топология локальных сетей. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Контент. Web-сервисы. Браузеры. Поисковые системы. SEO – оптимизация сайта. | **2** | **-** | **8** | **-** | **16**/- | **26** | **УК-1.1** | **УК-1.1. З-1.**<br>**УК-1.1. У-1.**<br>**УК-1.1. У-2.** | **О** | | **Д** |
| | ***Консультация перед экзаменом (КЭ)*** | - | - | - | - | -/2 | 2 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***Контактная работа по промежуточной аттестации в период экзаменационной сессии / сессии заочников (Каттэк)*** | - | - | - | - | -/2 | 2 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| | ***Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)*** | - | - | - | - | -/32 | 32 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| | **Итого по дисциплине** | **6** | **-** | **36** | **-** | **66/36** | **144** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

**Этапы формирования и критерии оценивания сформированных компетенций для обучающихся заочной формы обучения**

Таблица 3

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Трудоемкость, академические часы | | | | | | Индикаторы достижения компетенций | Результаты обучения *(знания, умения)* | Учебные задания для аудиторных занятий | Текущий контроль | Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт | Всего | | | | | |
| | **Семестр 1** | | | | | | | | | | | |
| 1. | **Тема 1. Информация и информационные технологии**<br>Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и экономике. Данные и знания. Информационные единицы. Информационные операции: получение, обработка, передача и хранение информации. Оценка качества информации. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Информационное общество, средства информатизации. Структура информатизации. Виды ИТ. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. | **1** | **-** | **-** | **-** | **19/-** | **20** | **УК-1.1**<br><br>**УК-1.2** | **УК-1.1. З-1.**<br>**УК-1.1. У-1.**<br>**УК-1.1. У-2.**<br><br>**УК-1.2. З-1.**<br>**УК-1.2. У-1.**<br>**УК-1.2. У-2.**<br>**УК-1.2. У-3.** | **О** | **Т** | **Д** |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | **Тема 2. Инструментарий информационных технологий**<br>Состав, архитектура, функции и характеристика информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС. Программное и техническое обеспечение ИС. Виды ПО. Технические средства реализации ИТ: вычислительная техника, периферийные устройства, сетевое оборудование. Носители информации. Информационное обеспечение. Лингвистическое, математическое и организационное обеспечение. Место информационной системы в общем контуре организационно-экономического управления. Этапы развития ИС. Процессы, обеспечивающие работу ИС. Основные свойства ИС. Документальные и фактографические ИС. Подходы к классификации ИС: по степени автоматизации, назначению, характеру использования информации, степени централизации обработки, уровню управления. | **1** | **-** | **-** | **-** | **19/-** | **20** | **УК-1.1**<br><br>**ОПК-1.1** | **УК-1.1. З-1.**<br>**УК-1.1. У-1.**<br>**УК-1.1. У-2.**<br><br>**ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | **О** | **Т** | **Д** |
| 3. | **Тема 3. Технология работы с текстовой информацией**<br>Средства автоматизации ввода текста. Текстовый редактор MS Word. Технология оформления документов с помощью стилей. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление. Технология работы с электронными форматами. | **-** | **-** | **2** | **-** | **20/-** | **22** | **ОПК-1.1** | **ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | ***в.з.ПК*** | **К/р** | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | **Тема 4. Технология работы с графической информацией, мультимедиа технологии**<br>Растровая и векторная компьютерная графика. Пакеты растровой графики. Пакеты векторной графики. Средство создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint. Редактирование видео. Создание и редактирование электронных презентаций. | **-** | **-** | **2** | **-** | **20**/- | **22** | **ОПК-1.1** | **ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | ***в.з.ПК*** | | **Д** |
| 5. | **Тема 5. Информационные технологии обработки данных**<br>Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel.. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц. Организация системы управления базами данных (СУДБ). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MSAccess: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания | **-** | **-** | **2** | **-** | **20**/- | **22** | **ОПК-1.1** | **ОПК-1.1. З-1.**<br>**ОПК-1.1. У-1.** | ***в.з.ПК*** | **К/р** | |
| 6. | **Тема 6. Сетевые технологии**<br>Компьютерные сети. Топология локальных сетей. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Контент. Web-сервисы. Браузеры. Поисковые системы. SEO – оптимизация сайта. | **-** | **-** | **2** | **-** | **27**/- | **29** | **УК-1.1** | **УК-1.1. З-1.**<br>**УК-1.1. У-1.**<br>**УК-1.1. У-2.** | **О** | | **Д** |
| | ***Консультация перед экзаменом (КЭ)*** | - | - | - | - | -/2 | 2 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***Контактная работа по промежуточной аттестации в период экзаменационной сессии / сессии заочников (Каттэк)*** | - | - | - | - | -/2 | 2 | - | - | - | - | - |
| | ***Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)*** | - | - | - | - | -/5 | 5 | - | - | - | - | - |
| | **Итого по дисциплине** | **2** | **-** | **8** | **-** | **125/9** | **144** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

***Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:***

***Опрос (О)***

***Выполнение заданий на компьютере (в.з.ПК)***

***Формы текущего контроля:***

***Тест (Т.)***

***Контрольные работы (К/р)***

***Расчетно-аналитические задания или иные задания и задачи (р.а.з.)***

***Формы заданий для творческого рейтинга:***

***Доклад (Д)***

## III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Волков, М. А. Информационные технологии: учебное пособие / М. А. Волков. – М.; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. - 136 с. - Режим доступа: https://znanium.ru/read?id=433155 .

2. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А.В. Затонский. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2023. - 344 с. - Режим доступа: https://znanium.ru/read?id=425811

3. Федотова Е. Л. Прикладные информационные технологии / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - Москва: Форум, 2023. - 335 с. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=422332

4. Черников, Б. В. Информационные технологии управления: учебник / Б.В. Черников. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. - 368 с. - Режим доступа: https://znanium.ru/read?id=438483

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Артюшенко, В.М. Информационные технологии и управляющие системы: монография / В.М. Артюшенко. - М.: Научный консультант, 2024. - 184 с. - Режим доступа: https://znanium.ru/read?id=340429

2. Голицына О.Л. Информационные системы и технологии / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: Форум, 2023. - 400 с. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=427018

3. Ниматулаев М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности / М.М. Ниматулаев. - Москва: Инфра-М, 2024. - 250 с. - Режим доступа: https://znanium.ru/read?id=444610

4. Синаторов, С. В. Информационные технологии: учебное пособие / С. В. Синаторов. - 2-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2021. - 448 с. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=374932

5. Трофимов В.В. Информационные системы и цифровые технологии: Часть 1 / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев. – М.: Инфра-М, 2021. - 253 с. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=375739

### ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Информационная справочно-правовая система «Консультант плюс» http://www.consultant.ru/

2. Информационная справочная система «Гарант». http://www.garant.ru/

### ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1.Компьютерные тестовые задания: система тестирования Indigo

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. Федеральная служба государственной статистики http://www.gks.ru/

2. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации https://budget.gov.ru/

3.Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) https://www.fedstat.ru/

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ (статистические данные) http://www.gks.ru/
2. Официальный сайт Министерства экономического развития https://www.economy.gov.ru/
3. Официальный сайт Министерства экономики Краснодарского края http://economy.krasnodar.ru/
5. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти РФ - официальный сайт http://www.gov.ru
6. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания - полнотекстовый ресурс научных и учебных изданий РАЕ https://www.monographies.ru/
7. Энциклопедиум [энциклопедии, словари, справочники] - справочный портал http://enc.biblioclub.ru
8. On-line: газеты и журналы - коллекция гиперссылок на электронные версии СМИ открытого доступа: российские официальные, нормативные, центральные, региональные, местные, отраслевые, научные, образовательные, научно-популярные, литературно-художественные, молодёжные, зарубежные периодические издания на русском и на иностранных языках, размещённая на сайте филиала https://sgpi.ru/abitur/?n=2795
9. КиберЛенинка - научная электронная библиотека (журналы) https://cyberleninka.ru/
10. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки https://diss.rsl.ru/
11. Сайт «Компьютерная поддержка учебно-методической деятельности филиала» https://reakf.ru/
12. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - федеральная информационная система открытого доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное http://library.isu.ru/ru/resources/edu_resources/window_edu.html

## ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

***Лицензионное программное обеспечение:***

1. Операционная система Microsoft Windows 8.1; Microsoft Windows 10
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2010 Rus в составе: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Microsoft Access.
3. Антивирусная программа «Kaspersky Endpoint Security» для бизнеса

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные технологии» обеспечена:

***для проведения занятий лекционного типа:***

-учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

***для проведения лабораторных и практических занятий:***

-учебной аудиторией, оборудованной средствами вычислительной техники, демонстрационным экраном, принтером, выходом в сеть Интернет;

***для самостоятельной работы:***
-помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде филиала.

## IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы
- Методические указания по подготовке и оформлению рефератов
- Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов
- Положение об учебно-исследовательской работе студентов
- Методическое пособие по выполнению контрольной работы.
- Методическое пособие по выполнению практических работ с использованием инновационных технологий обучения и организации самостоятельных работ.

## V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов» в процессе освоения дисциплины «Информационные технологии» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

| Виды работ | Максимальное количество баллов |
|---|---|
| Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях | 20 |
| Текущий контроль | 20 |
| Творческий рейтинг | 20 |
| Промежуточная аттестация (*экзамен*) | 40 |
| ИТОГО | **100** |

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии семестра, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение семестра получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента.

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы по дисциплине «Информационные технологии» разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных материалов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

***Тематика курсовых работ/проектов***

Курсовая работа/проект по дисциплине «Информационные технологии» учебным планом **не предусмотрена.**

***Перечень вопросов к экзамену:***

| | |
|---|---|
| 1. | Информация и информационные ресурсы. Сообщения, сигналы, данные. |
| 2. | Структура и виды экономической информации. Свойства информации. |
| 3. | Понятие информационной технологии. Основные этапы развития информационных технологий. |
| 4. | Структура информационных технологий. |
| 5. | Информационные процессы, информационные операции. |
| 6. | Программно-аппаратное обеспечение информационных технологий. |
| 7. | Информационная система: определение, виды и структура. |
| 8. | Классификация информационных систем. |
| 9. | Программное обеспечение информационных технологий и систем. |
| 10. | Системное ПО. Операционные системы, драйверы, утилиты, служебные программы. |
| 11. | Файловая система. Создание, переименование, копирование, перемещение и удаление файлов и папок. Структура имени файла, расширение файла. Путь к файлу. |
| 12. | Прикладное ПО. Структура и виды прикладных программ. |
| 13. | Математическое обеспечение ИТ. Алгоритмы и модели обработки данных. |
| 14. | Информационное обеспечение. Информационные единицы. Реквизиты-признаки и реквизиты-основания. |
| 15. | Информационный показатель. Информационное сообщение. |
| 16. | Информационный массив, информационный поток. Информационная подсистема. |
| 17. | Внешнее информационное обеспечение. Классификаторы |
| 18. | Штриховое кодирование информации. QR- коды. |
| 19. | Внутреннее информационное обеспечение. Базы и банки данных. |
| 20. | Структуры данных. Массив, список, граф. |
| 21. | Структуры данных LIFO (магазин) и FIFO (очередь). |
| 22. | Понятие базы данных. Модели данных. Реляционные базы данных. |
| 23. | Понятие СУБД. Основные этапы технологии работы с СУБД MS Access. |
| 24. | Объекты базы данных СУБД MS Access. Таблицы и формы. |
| 25. | Основные свойства полей базы данных СУБД MS Access. Создание базы в режиме конструктора. Ключевые поля. |
| 26. | Основные типы данных в СУБД MS Access. Представление и формат данных. |
| 27. | Связи между данными в таблицах реляционной базы данных. Схема данных. Связи «от одного к одному» и «от одного ко многим». |
| 28. | Сортировка и поиск данных. Способы сортировки и упорядочивания массива. |
| 29. | Сортировка массива методом простого обмена (методом «пузырька»). |
| 30. | Сортировка массива вставками (методом «челнока»). |
| 31. | Древовидная («турнирная») сортировка массива. |
| 32. | Выборка данных. Запросы. Отчеты. |
| 33. | Организационное обеспечение ИС. Программная, эксплуатационная и пользовательская документация. |
| 34. | Лингвистическое обеспечение ИС. Языки программирования. |
| 35. | Эргономическое и правовое обеспечение ИС. |
| 36. | Информационные технологии обработки текстовой информации. Основные приемы редактирования текста в текстовом редакторе. |
| 37. | Интерфейс и основные панели инструментов текстового редактора MS Word. |
| 38. | Специальные функции редактора MS Word: графические вставки, колонтитулы, панель |

| | |
|---|---|
| | WordArt. |
| 39. | Форматирование шрифтов, абзацев и списков в MS Word. Панель MS Equation. |
| 40. | Стили и форматирование заголовков в тексте, гипертекстовые ссылки. |
| 41. | Сервисные функции MS Word. Расстановка переносов, проверка орфографии. Работа с буфером обмена данными. |
| 42. | Информационные технологии обработки табличной информации. |
| 43. | Расчетные операции, статистические и математические функции MS Excel. |
| 44. | Использование логических функций в MS Excel. Атрибуты функции «ЕСЛИ». |
| 45. | Аппроксимация функций в Microsoft Excel. Прогнозирование показателей по линии тренда. |
| 46. | Ввод и редактирование данных в Microsoft Excel. Копирование, перемещение, специальная вставка. |
| 47. | Средства автоматизации ввода данных в табличном процессоре Microsoft Excel. Печать документа в Microsoft Excel. |
| 48. | Типы данных Microsoft Excel. Форматирование документа. |
| 49. | Вычисления в Microsoft Excel. Работа с формулами. Абсолютные и относительные ссылки, влияющие и зависимые ячейки. |
| 50. | Использование стандартных функций в табличном процессоре Microsoft Excel. |
| 51. | Построение диаграмм и графиков в табличном процессоре Microsoft Excel. |
| 52. | Работа со списками: сортировка, фильтрация, подведение промежуточных итогов. |
| 53. | Использование расширенного фильтра в табличном процессоре Microsoft Excel. Условное форматирование данных. |
| 54. | Решение задач оптимизации в Microsoft Excel. Анализ данных с помощью функции «что-если». |
| 55. | Использование надстроек в табличном процессоре Microsoft Excel. Надстройка «Поиск решения». |
| 56. | Техническое обеспечение ИТ. Вычислительные средства, сетевое оборудование, периферийные устройства. |
| 57. | Архитектура современного ПК. Системная плата. Устройства системной платы: чип-сеты, ЦП, ОЗУ, системные интерфейсы. |
| 58. | Наиболее популярные аппаратные интерфейсы взаимодействия устройств. |
| 59. | Устройства ввода-вывода информации. Мониторы: виды, принципы действия, интерфейсы подключения. |
| 60. | Внешние носители информации. |
| 61. | Сетевые информационные технологии. Глобальная сеть Интернет. |
| 62. | Структура взаимодействия сетевых ресурсов Интернет. Уровни модели OSI. |
| 63. | Топологии и работа локальных сетей. Сетевые протоколы. |
| 64. | Подключение и работа компьютеров по схеме «Звезда». Достоинства и недостатки. |
| 65. | Технология работы компьютеров по схеме Ethernet («общая шина»). Коаксиальный кабель и витая пара. |
| 66. | Кольцевая топология локальной сети. Достоинства и недостатки. |
| 67. | Информационно-коммуникационные технологии. Дистанционные технологии: телеконференции, облачные хранилища данных. |
| 68. | Технологии мультимедиа. Средства разработки презентаций. |
| 69. | Компьютерная графика: виды, области применения. |
| 70. | Векторная компьютерная графика. |
| 71. | Растровая компьютерная графика. |
| 72. | Приложения для работы с мультимедиа. |

***Практические задания к экзамену:***

| |
|---|
| Задача 1. Рассчитайте будущее значение вклада 10000 руб. через 5 лет при годовых процентах 10%, 20%, 30%. Дополнительные поступления и выплаты отсутствуют. |
| Задача 2. Сумма 20000 руб. размещена под 9% годовых на 3 года. Проценты начисляются раз в квартал. Какая сумма будет на счете через три года? |
| Задача 3. Сумма 50000 руб. размещена под 10% годовых на 2 года. Проценты начисляются раз в месяц. Какая сумма будет на счете через два года? |
| Задача 4. Какая сумма должна быть выплачена, если 6 лет назад была выдана ссуда 1500 тыс. руб. под 12% годовых с ежемесячным начислением процентов? |
| Задача 5. Какая сумма должна быть выплачена, если 5 лет назад была выдана ссуда 1200 тыс. руб. под 11% годовых с ежемесячным начислением процентов? |
| Задача 6. Предполагается, что в течение первых двух лет на счет откладывается по 800 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 850 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 11% |
| Задача 7. Какую сумму составит долг через 26 месяцев, если его первоначальная величина равна 500 000 руб., ставка – 10% годовых, начисления поквартальные. |
| Задача 8. Сколько лет потребуется, чтобы платежи размером 1 млн. руб. в конце каждого года достигли значения 10,897 млн. руб., если ставка процента 14,5%. |
| Задача 9. Предполагается, что ссуда размером 5000 тыс. руб. погашается ежемесячными платежами по 141,7 тыс. руб. Рассчитайте, через сколько лет произойдет погашение, если годовая ставка процента 16% и проценты начисляются ежеквартально? |
| Задача 10. Предполагается, что ссуда размером 2000 тыс. руб. погашается ежемесячными платежами по 88,75 тыс. руб. Рассчитайте, через сколько лет произойдет погашение, если годовая ставка процента 12% и проценты начисляются ежеквартально? |
| Задача 11. Определите, какая сумма окажется на счете, если вклад размером 900 тыс. руб. положен под 9% годовых на 5 лет, а проценты начисляются:<br>a. ежегодно;<br>b. 1 раз в полгода;<br>c. ежемесячно. |
| Задача 12. Рассчитайте будущую стоимость облигации номиналом 100 тыс. руб., выпущенной на семь лет, если в первые три года проценты начисляются по ставке 10%, а в остальные четыре года – по ставке 12% годовых. Выполните расчет для случаев начисления процентов:<br>a. ежегодно;<br>b. ежеквартально;<br>c. ежемесячно. |
| Задача 13. Рассчитайте будущую стоимость облигации номиналом 50 тыс. руб., выпущенной на пять лет, если в первые три года проценты начисляются по ставке 9%, а в остальные четыре года – по ставке 10% годовых. Выполните расчет для случаев начисления процентов:<br>a. ежегодно;<br>b. ежеквартально;<br>c. ежемесячно. |
| Задача 14. Какую сумму необходимо ежемесячно вносить на счет, чтобы через три года получить 10 млн. руб., если годовая процентная ставка 18,6%. |
| Задача 15. Какую сумму необходимо ежемесячно вносить на счет, чтобы через три года получить 8 млн. руб., если годовая процентная ставка 14%. |
| Задача 16. Составьте план погашения займа в 70000 тыс. руб., выданного сроком на три года под 17% годовых. Погашение кредита должно производится в конце каждого года |

равными выплатами, включающими погашение основного долга и процентные платежи. Используйте функции ППЛАТ, ПЛПРОЦ, ОСНПЛАТ.

Задача 17. Рассчитайте таблицу погашения займа размером 30 млн. руб., выданного на полгода под 20% годовых, если проценты начисляются ежемесячно. Используйте функции ППЛАТ, ПЛПРОЦ, ОСНПЛАТ.

Задача 18. Рассчитайте таблицу погашения займа размером 10 млн. руб., выданного на год под 16% годовых, если проценты начисляются ежемесячно. Используйте функции ППЛАТ, ПЛПРОЦ, ОСНПЛАТ.

Задача 19. Предполагается, что капиталовложения по проекту составят около 1280 млн. руб. Ожидается, что за последующие 3 года проект принесет следующие доходы: 420, 490, 550, 590 млн. руб. Рассчитайте чистую текущую стоимость проекта для различных процентных ставок (13%, 13,8%, 15%) при помощи Таблицы подстановки.

Задача 20. Торговая фирма для организации новой компании не имеет достаточных средств. Ей необходимо привлечь заемный капитал на 15 лет с месячной выплатой, не превышающей 100 тыс. руб. и годовой процентной ставкой равной 5%. Определите размер заемных средств.

Задача 21. Производственная фирма для организации выпуска новой продукции не имеет достаточных средств. Ей необходимо привлечь заемный капитал на 10 лет с месячной выплатой, не превышающей 200 тыс. руб. и годовой процентной ставкой равной 5%. Определите размер заемных средств.

Задача 22. Рассчитать внутреннюю скорость оборота инвестиции, если затраты по проекту составили 200 млн. руб., а ожидаемые доходы в последующие 5 лет составят соответственно: 40, 60, 80, 90, и 100 млн. руб. Оцените экономическую эффективность проекта, если рыночная норма дохода составит 10%.

Задача 23. Используя корреляционный анализ, установите зависимость между средней ценой на товары и объемом продаж компании. Данные о связи между средней ценой и объемом продаж представлены в таблице:

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Цена, руб. | 84,42 | 82,46 | 80,13 | 63,42 | 76,17 | 75,13 | 74,84 | 73,03 | 73,41 | 71,34 |
| Объем продаж, млн. руб. | 7,95 | 27,97 | 7,14 | 24,28 | 7,63 | 7,47 | 21,07 | 7,51 | 7,55 | 33,53 |

Сделайте выводы по результатам расчетов о взаимосвязи данных.

Задача 24. Создайте таблицу «подробности заказов» и заполните в режиме таблицы для 10 товарных позиций

**Подробности заказов : таблица**

| Имя поля | Тип данных | Описание |
|---|---|---|
| Код заказа | Числовой | То же значение, что и у Кода заказа в таблице Заказы |
| Код набора | Текстовый | То же значение, что и у Кода набора в таблице Наборы |
| Количество | Числовой | Сколько наборов заказано заказчиком |

Задача 25. Создать таблицу финансовой сводки за неделю, произвести расчеты, построить диаграмму изменения финансового результата. Отрицательные значения финансового результата форматировать красным цветом. Исходные данные представлены на рисунке

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Финансовая сводка за неделю (тыс. руб)** | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | Дни недели | Доход | Расход | Финансовый результат |
| 4 | Понедельник | 3245,20 | 3628,50 | ? |
| 5 | Вторник | 4572,60 | 5320,50 | ? |
| 6 | Среда | 6251,66 | 5292,10 | ? |
| 7 | Четверг | 2125,20 | 3824,30 | ? |
| 8 | Пятница | 3896,60 | 3020,10 | ? |
| 9 | Суббота | 5420,30 | 4262,10 | ? |
| 10 | Воскресенье | 6050,60 | 4369,50 | - |
| 11 | **Ср. значение** | **?** | **?** | |
| 12 | | | | |
| 13 | **Общий финансовы результат** | | | **?** |

Задача 26. Заполнить таблицу «Анализ продаж» (рисунок), произвести расчеты, выделить минимальную и максимальную сумму покупки; по результатам расчета построить круговую диаграмму суммы продаж по каждому виду товара.

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Анализ продаж | | |
| 2 | № | Наименование | Цена, руб. | Кол-во | Сумма, руб |
| 3 | 1 | Туфли | 3000 | 150 | ? |
| 4 | 2 | Сапоги | 5300 | 60 | ? |
| 5 | 3 | Куртки | 4200 | 45 | ? |
| 6 | 4 | Юбки | 2100 | 125 | ? |
| 7 | 5 | Шарфы | 1300 | 35 | ? |
| 8 | 6 | Зонты | 1550 | 57 | ? |
| 9 | 7 | Перчатки | 1870 | 35 | ? |
| 10 | 8 | Шапки | 1100 | 40 | ? |
| 11 | | | | Всего | ? |
| 12 | | | | | |
| 13 | | Минимальная сумма покупки | | | ? |
| 14 | | Максимальная сумма покупки | | | ? |

Задача 27. В текстовом редакторе составить два нумерованных списка товаров: первый список – фрукты, второй – овощи. Информационное наполнение списков определить самостоятельно (по 10 наименований в каждом списке). Списки расположить на странице в два столбца.

Задача 28. В текстовом редакторе расположить на странице два колонтитула – верхний и нижний. В верхний вставить текущую дату и объект WordArt. В нижний – свою фамилию и номер страницы.

Задача 29. В MS Excel постройте круговую диаграмму продаж фруктов за 2021 год по следующим данным. Апельсины – 27,8 тонн, бананы – 16,5 тонн, груши – 32,4 тонны, сливы – 12,3 тонны, яблоки – 38,5 тонн. Результат представить в процентном отношении с округлением до целой величины.

Задача 30. По данным о величине прибыли предприятия за 2012-2020 гг. (таблица) сделать прогноз величины прибыли на 2021, 2022 гг., используя линейные и полиномиальные методы прогнозирования. Провести анализ с целью определения, какой из примененных методов дает более точный результат.

Таблица – Прибыль предприятия за 2012-2020 гг.

| Год | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем продаж, тыс. руб. | 1115,0 | 1200,0 | 1300,0 | 1270,0 | 1350,0 | 1480,0 | 1530,0 | 1620,0 | 1650,0 |

***Типовые тестовые задания:***

**1. Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, средств для обработки информации и принятия управленческих решений – это информационная … управления.**

1) технология
2) среда
3) сущность
4) система
5) связь

**2. Информационные системы организационного управления предназначены для автоматизации …:**

1) функций управленческого персонала

2) различных технологических процессов
3) подготовки специалистов
4) оперативного контроля и регулирования
5) управления сбытом и планирования
6) функций управления корпорацией

**3. Информационные системы управления классифицируются по:**

1) числу компьютеров в сети предприятия
2) уровню в системе государственного управления
3) уровню подразделения предприятия
4) области функционирования экономического объекта
5) видам процессов управления

**4. Корпоративная информационная система крупного предприятия имеет, как правило, … структуру:**

1) локальную
2) иерархическую трехуровневую
3) иерархическую двухуровневую
4) распределенную
5) распределенную трехуровневую

**5. Структурные составляющие информационной системы организации:**

1) аппарат управления
2) информационная технология
3) система защиты информации
4) информационная система управления бизнес-процессами
5) система поддержки принятия решений
6) информационная система правового обеспечения
7) информационная система решения функциональных задач

**6 … обеспечение информационной системы – это совокупность языковых средств для формализации естественного языка, построения и сочетания информационных единиц в ходе общения пользователей со средствами вычислительной техники.**

1) правовое
2) математическое
3) техническое
4) лингвистическое
5) информационное

**7. … обеспечение информационной системы – это совокупность математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации, используемых при решении функциональных задач и в процессе автоматизации проектировочных работ.**

1) информационное
2) эргономическое
3) техническое
4) математическое
5) программное

**8. К основным принципам создания информационных систем управления относятся:**

1) агрегирование подзадач системы в единое целое
2) системность и логичность построения элементов
3) широкое применение экономико-математических методов
4) адаптация всех элементов и системы в целом
5) избежание включения в систему новых модулей

**9. … - логическое высказывание, содержащее качественную и количественную характеристики отображаемого явления.**

1) элемент

2) показатель
3) атрибут
4) лексема
5) факт

**10. Внешнее информационное обеспечение процесса управления включает …:**

1) систему экономических показателей
2) базы и банки данных
3) базы знаний
4) потоки информации
5) систему классификации и кодирования

***Типовые расчетно-аналитические задания/задачи:***

**Задача 1.** По данным о величине прибыли предприятия за 2012-2020 гг. (табл.). Сделать прогноз величины прибыли на 2021, 2022, 2023 гг., используя различные методы прогнозирования. Провести анализ с целью определения, какой из примененных методов дает более точный результат.

| Год | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем продаж, тыс. руб. | 1115,0 | 1200,0 | 1300,0 | 1270,0 | 1350,0 | 1480,0 | 1530,0 | 1620,0 | 1650,0 |

1. **Задача 2.** Имеются статистические данные о доходах предприятия за 2015-2020 гг.

| Год | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Доход предприятия, тыс. руб. | 3670,0 | 3700,0 | 4000,0 | 4320,0 | 4740,0 | 5260,0 |

Выполните трендовый анализ данных и сделайте прогноз дохода компании на следующие три года: 2021 - 2023 гг. Для анализа используйте 3 вида линий тренда на выбор. Для прогноза данных выберите линию тренда с наибольшей величиной достоверности.

2. **Задача 3.** Выполните трендовый анализ для производства основных видов продукции пищекомбинатом за период 2015-2020 гг.

| Год | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем производства, т | 367,0 | 322,0 | 224,0 | 219,0 | 169,0 | 175,4 |

Рассчитайте прогнозируемые значения объема производства на 2021-2022 гг. с помощью трендового анализа и статистических функций.

***Примеры вопросов для опроса:***

1. Какие основные функциональные подсистемы выделяют в ЭИС?
2. Перечислите основные преимущества и недостатки различных сортировок данных.
3. Опишите структуру программного обеспечения.
4. Какие задачи оптимизации можно решить средствами MS Excel?

***Примеры заданий для выполнения на компьютере (в.з.ПК):***

**Задача 1**: Форматирование ячеек MS Excel.

1. На листе 1 введите данные и при помощи вкладки Число диалога Формат\Ячейки отформатируйте ячейки по приведенному ниже образцу. Цвет текста и заливку ячеек сделать произвольной.

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Задание 1. Форматы ячеек | | | | |
| 2 | * Чтобы быстро вызвать диалог форматирования ячеек используйте комбинацию клавиш CTRL+1 | | | | |
| 3 | | | Образец | | |
| 4 | I. Числовой формат | | | | |
| 5 | А). Число десятичных знаков: | | | | |
| 6 | 1 | один знак после запятой | 100,3 | | |
| 7 | 2 | два знака после запятой | 100,35 | | |
| 8 | 3 | пять знаков после запятой | 100,34500 | | |
| 9 | 4 | общий формат (автоматический подбор) | 100,345 | | |
| 10 | Б). Разделитель разрядов | | | | |
| 11 | 5 | разделитель разрядов установлен | 19 765 323 234 | | |
| 12 | 6 | разделитель разрядов снят | 19765323234 | | |
| 13 | II. Денежный формат | | | | |
| 14 | 7 | денежный формат с 2-мя десятичными знаками | 10,45р. | | |
| 15 | 8 | денежный формат с 1-м десятичным знаком | 10,5р. | | |
| 16 | 9 | обозначение денежного символа | $10,45 | | |
| 17 | III. Финансовый формат формат | | | | |
| 18 | 10 | финансовый формат выравнивает значения в ячейках по знаку валюты | 10,45р. | | |
| 19 | | | 1,40р. | | |
| 20 | | | 0,34р. | | |
| 21 | IV. Дата | | | | |
| 22 | 11 | различные способы вывести дату | 07 фев 01 | | |
| 23 | | | Февраль 01 | | |
| 24 | | | 7-фев-2001 | | |
| 25 | | | Ф-01 | | |
| 26 | V. Время | | | | |
| 27 | 12 | различные способы вывести время | 10:15:00 AM | | |
| 28 | | | 10:15 AM | | |
| 29 | | | 10:15 | | |

2. На листе 2 при помощи вкладки Выравнивание диалога Формат\Ячейки отформатировать ячейки по приведенному ниже образцу.

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | Задание 2. Выравнивание в ячейках | | |
| 2 | | | Образец |
| 3 | I. По горизонтали | | |
| 4 | 1 | по левому краю | текст |
| 5 | 2 | по левому краю с отступом=2 | текст |
| 6 | 3 | по центру | текст |
| 7 | 4 | с заполнением | *_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_ |
| 8 | II. По вертикали | | |
| 9 | 5 | по нижнему краю | текст |
| 10 | 6 | по центру | текст |
| 11 | 7 | по верхнему краю | текст |
| 12 | III. Ориентация | | |
| 13 | 8 | ориентация сверху-вниз | т е к с т |
| 14 | 9 | наклон 50 градусов | текст |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | 10 | наклон 90 градусов | текст |
| 16 | 11 | наклон - 90 градусов | текст |
| 17 | III. Дополнительные параметры | | |
| 18 | 12 | перенос текста по словам | слишком длинный текст переносится на новую строку |
| 19 | 13 | автоподбор ширины (текст меняет размеры так, чтобы умещаться в ячейку) | пример текста |

3. На листе 3 при помощи вкладок Шрифт, Граница и Вид диалога Формат\Ячейки отформатировать ячейки по приведенному ниже образцу.

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | Задание 3. Другие параметры форматирования | | |
| 2 | | | Образец |
| 3 | I. Вкладка Шрифт | | |
| 4 | 1 | шрифт=**Courier New** | текст |
| 5 | 2 | размер=16 | **текст** |
| 6 | 3 | начертание=полужирный и курсив | ***текст*** |
| 7 | 4 | спец.эффекты=зачеркнутый | ~~текст~~ |
| 8 | II. Вкладка Граница | | |
| 9 | 5 | перечеркнутая граница | |
| 11 | 6 | тип линии для границы | |
| 13 | 7 | цвет линии для границы | |
| 15 | III. Вкладка Заливка | | |
| 17 | 8 | Цвет заливки | зеленый |
| 19 | 9 | Цвет заливки и узор | |

4. Пользуясь знаниями, полученными на этом занятии, создайте таблицу по указанному образцу и поместите эту новую таблицу на лист с названием "ИТОГОВЫЙ ЛИСТ" (создать нужно собственное расписание по указанному образцу).

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Задание 4. Итоговое закрепление умений | | | |
| 2 | Образец: | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | Расписание занятий на ПН | | |
| 5 | | 0 пара | 8:00 | Алгебра (пр) |
| 6 | | | 9:20 | Геометрия(пр) |
| 7 | | I пара | 9:30 | Физика (лек) |
| 8 | | | 10:50 | |
| 9 | | II пара | 11:00 | Мат. Анализ (лек) |
| 10 | | | 12:20 | |
| 11 | | III пара | 12:30 | Информатика (пр) |
| 12 | | | 13:50 | |

***Пример заданий для выполнения контрольной работы***

***I. Теоретические вопросы***

1. Структуры данных. Списки LIFO и FIFO.
2. Анализ «Что-если» средствами MS Excel.

***II. Расчетно- аналитические задания***

1. Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль *10 000 руб.*, В - *15 000 руб.* и С – *20 000 руб.* на единицу изделия соответственно. Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку считаем, что сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить, какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной. Нормы расхода сырья на производство продукции каждого вида приведены на рисунке:

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Сырье** | **Нормы сырья** | | | **Запас сырья** |
| 2 | | A | B | C | |
| 3 | Сырье 1 | 18 | 15 | 12 | 350 |
| 4 | Сырье 2 | 6 | 4 | 8 | 200 |
| 5 | Сырье 3 | 5 | 3 | 3 | 100 |

2. Как инвестировать сумму в 250 тыс. руб. сроком на один месяц в целях получения максимальной прибыли при условии, что в каждом из трех видов вложений надо разместить не менее 10% вклада и сумма, вложенная с максимальным риском должна быть меньше суммы двух остальных видов вложений? Таблицу заполните условными данными.

| Вид вклада | Сумма вклада | % в месяц | Коэффициент риска | Прибыль | Процент от общей суммы |
|---|---|---|---|---|---|
| Валюта | | | | 5=2*3*4 | |
| Ценные бумаги | | | | | |
| Банковский вклад | | | | | |
| Всего прибыль: | | | | | |

***Тематика докладов***

1. Структура и виды информации в современном мире.
2. Особенности обработки экономической информации.
3. Корпоративные информационные системы (КИС). MRP – системы.
4. Развитие корпоративных систем, MRP II и ERP – системы.
5. Системы электронного документооборота.
6. ИС управления взаимоотношениями с клиентами (системы класса CRM).
7. Автоматизированные банковские системы. Электронные банковские услуги.
8. Дистанционное банковское обслуживание (ДБО) и система «Банк-Клиент».
9. Системы электронных платежей, банковские карты. Проблемы эквайринга.
10. Мобильные приложения для оплаты. NFC – платежи с помощью смартфона.
11. Системы бесконтактных платежей. Транспондеры.
12. Системы межбанковских расчетов SWIFT.
13. Системы поддержки принятия решений (СППР): экспертные системы и их применение в экономике.
14. Справочно-правовые системы: «Консультант плюс», «Гарант», «ГлавБух».
15. Геоинформационные системы в экономике.
16. Информационные системы в таможенной деятельности. АИСТ.
17. ИС управления персоналом. Автоматизация кадрового учета.
18. Бизнес планирование и прогнозирование с помощью ЭИС.
19. Автоматизация бухгалтерского учета. Семейство ПО 1С:
20. ИС автоматизации транспортно – логистической деятельности.

***Тематика для подготовки мультимедийных презентаций***

1. Популярные поисковые системы в сети Интернет.
2. Компьютерные игры: за и против.
3. Онлайн банкинг и его развитие в условиях пандемии.
4. Большие данные как актуальная задача развития ИТ.
5. Проблемы информационной безопасности в ЭИС на современном этапе.

1. Информационные системы в страховой деятельности.
2. Информационные системы бронирования мест в отелях и на транспорте.
3. ИС автоматизации продаж. On-line торговые площадки.
4. SMM и продвижение брендов в социальных сетях.
5. Развитие систем искусственного интеллекта в цифровой экономике.

## Структура экзаменационного билета

| ***Наименование оценочного средства*** | ***Максимальное количество баллов*** |
|---|---|
| Вопрос 1 Математическое обеспечение ИТ. Алгоритмы и модели обработки данных. | 15 |
| Вопрос 2 Сетевые информационные технологии. Глобальная сеть Интернет. | 15 |
| Вопрос 3 В текстовом редакторе составить два нумерованных списка товаров: первый список – фрукты, второй – овощи. Информационное наполнение списков определить самостоятельно (по 10 наименований в каждом списке). Списки расположить на странице в два столбца. | 10 |

## Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

| Шкала оценивания | | Формируемые компетенции | Индикатор достижения компетенции | Критерии оценивания | Уровень освоения компетенций |
|---|---|---|---|---|---|
| 85 – 100 баллов | «отлично» | **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Знает верно и в полном объеме**: основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода.<br>**Умеет верно и в полном объеме** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Продвинутый** |
| | | | **УК-1.2**. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | **Знает верно и в полном объеме**: критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи<br>**Умеет верно и в полном** осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки. | |
| | | **ОПК-1** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-1.1.** Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности | **Знает верно и в полном объеме**: специализированные компьютерные программы, используемые на предприятиях питания.<br>**Умеет верно и в полном объеме** работать в качестве пользователя программ для решения профессиональных задач, создавать базы данных, соблюдать основные требования информационной безопасности. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 70 – 84 баллов | «хорошо» | **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Знает с небольшими недочетами**: основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода.<br>**Умеет с небольшими недочетами** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Повышенный** |
| | | | **УК-1.2**. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | **Знает с небольшими недочетами**: критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи<br>**Умеет с небольшими недочетами** осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки. | |
| | | **ОПК-1** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-1.1.** Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности | **Знает с небольшими недочетами** специализированные компьютерные программы, используемые на предприятиях питания.<br>**Умеет с небольшими недочетами** работать в качестве пользователя программ для решения профессиональных задач, создавать базы данных, соблюдать основные требования информационной безопасности. | |
| 50 – 69 баллов | «удовлетворительно» | **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Знает на базовом уровне** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода.<br>**Умеет на базовом уровне** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Базовый** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **УК-1.2**. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | **Знает на базовом уровне**: критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи<br>**Умеет на базовом уровне** осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки. | |
| | | **ОПК-1** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | **ОПК-1.1.** Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности | **Знает на базовом уровне** специализированные компьютерные программы, используемые на предприятиях питания.<br>**Умеет на базовом уровне** работать в качестве пользователя программ для решения профессиональных задач, создавать базы данных, соблюдать основные требования информационной безопасности. | |
| Менее 50 баллов | «неудовлетворительно» | **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | **УК-1.1.** Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | **Не знает на базовом уровне** основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода.<br>**Не умеет на базовом уровне** анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода; осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации | **Компетенции не освоены** |
| | | | **УК-1.2**. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации | **Не знает на базовом уровне**: критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи<br>**Не умеет на базовом уровне** осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации; сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки. | |
| | | **ОПК-1** Способен понимать принципы работы | **ОПК-1.1.** Применяет современные информационные | **Не знает на базовом уровне** специализированные компьютерные программы, используемые на предприятиях питания. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности | **Не умеет на базовом уровне** работать в качестве пользователя программ для решения профессиональных задач, создавать базы данных, соблюдать основные требования информационной безопасности. | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**
**Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли
Кафедра экономики и цифровых технологий

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.О.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**

**Направленность (профиль) программы «Технология и организация ресторанного бизнеса**

**Уровень высшего образования *Бакалавриат***

Краснодар – 2025 г.

## 1. Цель и задачи дисциплины:

**Цель изучения дисциплины –** приобретение знаний о современных информационных технологиях, применяемых в сфере общественного питания, их структуре, видах и тенденциях развития; формирование представлений о методах поиска, анализа и синтеза информации, а также получение навыков применения информационных технологий при осуществлении профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины**

1. Формирование у студентов способности осуществлять поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.
2. Приобретение студентами навыков разработки вариантов решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации.
3. Выработка способности применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами рынка индустрии питания, соблюдать требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности.

## 2. Содержание дисциплины:

| № п/п | Наименование разделов / тем дисциплины |
|---|---|
| 1 | Тема 1. Информация и информационные технологии. |
| 2 | Тема 2. Инструментарий информационных технологий. |
| 3 | Тема 3. Технология работы с текстовой информацией |
| 4 | Тема 4. Технология работы с графической информацией, мультимедиа технологии. |
| 5 | Тема 5. Информационные технологии обработки данных. |
| 6 | Тема 6. Сетевые технологии. |
| **Трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е./144 часа.** | |

**Форма контроля –** ***Экзамен***

**Составитель:**
доцент кафедры экономики и цифровых технологий Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, к.т.н. Фролов Р.Н.