



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)  
Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Белебее Республики Башкортостан



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

Л.М. Инаходова

03 июня 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.О.02.02 «Информатика и информационные технологии»

Код и направление подготовки (специальность)	<u>38.03.02 Менеджмент</u>
Направленность (профиль)	<u>Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2021</u>
Выпускающая кафедра	<u>Строительство</u>
Кафедра-разработчик	<u>Строительство</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>108 / 3</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет</u>

Белебей 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (далее – РПД) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 «Менеджмент», утвержденного приказом министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 970, и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

старший преподаватель  
(должность, степень, ученое звание)

  
(подпись)

К.В. Фролов  
(ФИО)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры 03 июня 2021 г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент  
(степень, ученое звание, подпись)

А.А. Цынаева  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

к.э.н., доцент  
(степень, ученое звание, подпись)

О.В. Валеева  
(ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	4
4.1. Содержание лекционных занятий .....	4
4.2. Содержание лабораторных занятий .....	5
4.3. Содержание практических занятий .....	5
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	5
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	6
6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	7
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....	8
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	9
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	9
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....	9
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
Приложение 2. Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)	
Приложение 3. Аннотация рабочей программы дисциплины	

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программ**

**Универсальные компетенции**

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом				

**Общепрофессиональные компетенции**

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;	<b>ОПК-2.1</b> Осуществляет сбор и обработку данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	<b>31 ОПК-2.1</b> Знать: методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение <b>У1 ОПК-2.1</b> Уметь: использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы
		<b>ОПК-2.2</b> Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные интеллектуальные информационно-аналитические системы	<b>32 ОПК-2.2</b> Знать: инструментарий обработки и анализа данных, современные интеллектуальные информационно-аналитические системы
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	<b>ОПК-5.1</b> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	<b>31 ОПК-5.1</b> Знать: характеристики и области использования современных информационных технологий и программных средств
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-6.1</b> Понимает требования информационной безопасности при осуществлении документооборота предприятия	<b>31 ОПК-6.1</b> Знать: принципы и методологию определения целей и задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		<b>ОПК-6.2</b> Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	<b>32 ОПК-6.2</b> Знать: содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий и понимать принципы их работы <b>У1 ОПК-6.2</b> Уметь: применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности <b>В1 ОПК-6.2</b> Владеть: средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации <b>В2 ОПК-6.2</b> Владеть: компьютерной

			техникой, информационными и сетевыми технологиями
--	--	--	---

### Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы: обязательная часть.

Таблица 4

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-2	Математика; Информационные технологии в экономике и управлении; Статистика	Экономика предприятия (организации)	Маркетинг; Бухгалтерский и управленческий учет; Информационная бизнес-аналитика
ОПК-5	Информационные технологии в экономике и управлении		Информационная бизнес-аналитика
ОПК-6			Информационная бизнес-аналитика

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 5

Вид учебной работы	Всего часов	
<b>Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
лекционные занятия (ЛЗ)*	2	2
лабораторные работы (ЛР)	4	4
практические занятия (ПЗ)	0	0
<b>Внеаудиторная контактная работа, КСР</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>	<b>95</b>	<b>95</b>
подготовка к ЛР	31	31
самостоятельное изучение материала	32	32
подготовка к экзамену	32	32
<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>	Отчет по лабораторным работам Вопросы к устному опросу	Отчет по лабораторным работам Вопросы к устному опросу
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Контроль</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>ИТОГО: час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>ИТОГО: з.е.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

\* - проведение лекционных занятий в СДО MOODLE с использованием онлайн-контента

### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 6

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы						
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	КСР	Конт-роль	Всего часов
1	Теория информации	2	-	-	31	1	2	36
2	Программные средства реализации информационных процессов	-	2	-	32	1	1	36
3	Основы информационной безопасности	-	2	-	32	1	1	36
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>95</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>108</b>

#### 4.1. Содержание лекционных занятий

Таблица 7

№ ЛЗ	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц:	Кол-во
------	----------------------	-------------	---	--------

			рассматриваемых подтем, вопросов)	часов
<b>2</b>				
1	Теория информации	Системы счисления.	Изучение форм представления чисел и основных систем счисления, используемых в информационных технологиях.	2
<b>Итого за :</b>				<b>2</b>
<b>Итого:</b>				<b>2</b>

#### 4.2. Содержание лабораторных занятий

Таблица 8

№ ЛР	Наименование раздела	Наименование лабораторной работы	Содержание лабораторной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
<b>2</b>				
1	Программные средства реализации информационных процессов	Алгоритмизация Продолжение. Алгоритмизация	Освоение вопросов, связанных с основами построения и представления алгоритмов и компьютерных программ Продолжение. Построение блок-схемы алгоритмов для решения поставленной задачи	2
2	Основы информационной безопасности	Форматы данных	Освоение основных принципов передачи данных, а также современных форматов данных csv, xml, txt, json	2
<b>Итого за :</b>				<b>4</b>
<b>Итого:</b>				<b>4</b>

#### 4.3. Содержание практических занятий

Таблица 9

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
<b>не предусмотрены учебным планом</b>				

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

Таблица 10

№ п/п	Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
<b>2</b>				
1.	Программные средства реализации информационных процессов Основы информационной безопасности	подготовка к ЛР	Написание конспектов тем в соответствии с рабочей программой и подготовка к собеседованию по лабораторным работам и практическим занятиям: Изучение вопросов, связанных с основами построения и представления алгоритмов и компьютерных программ. Изучение основ компьютерной алгебры логики. Ознакомление с понятиями локальная и глобальная вычислительная сеть, а также изучение протоколов передачи данных. Написание конспектов тем в соответствии с рабочей программой и подготовка к собеседованию по лабораторным работам и практическим занятиям: Ознакомление с популярными системами поиска информации. Изучение основ построения и представления алгоритмов и компьютерных программ. Изучение основных принципов передачи данных, а также современных форматов данных csv, xml, txt, json. Изучение баз данных и языка структурированных запросов. Изучение интерфейса текстового редактора. Изучение интерфейса табличного процессора, а также основных функций. Изучение интерфейса программного продукта для оформления презентации. Изучение интерфейса системы компьютерной верстки LaTeX. Классификация угроз информационной безопасности. Оценка уязвимости системы. Методы защиты от НСД. Парольные системы разграничения доступа.	31
2.	Теория информации	самостоятельное изучение материала	Написание конспектов тем в соответствии с рабочей программой:	32

	Программные средства реализации информационных процессов		Изучение понятия «Большие данные». Ознакомление с основными методами и инструментами обработки больших данных. Анализ данных. Метод системного анализа. Источники поиска информации. Изучение вопросов организационного обеспечения информационной безопасности на предприятии.	
	Основы информационной безопасности			
3.	Теория информации	подготовка к экзамену	<p>Определение системы счисления. Позиционные, непозиционные системы счисления. Основание системы счисления. Формула разложения.</p> <p>Правила перевода целых чисел и правильной дроби из одной системы счисления в другую.</p> <p>Логические элементы: конъюнктор, дизъюнктор, инвертор, исключающее ИЛИ. Условные графические определения. Функции.</p> <p>Принципы Неймана.</p> <p>Информационный обмен. Понятие вычислительной сети.</p> <p>Классификация сетей. Локальные и глобальные сети. Топология сети.</p> <p>Основные понятия: сеть, каналы связи, логический канал, протокол, трафик, метод доступа, топология, архитектура. Преимущества использования сетей.</p> <p>Понятие среды передачи данных. Проводные и беспроводные сети. Характеристики канала связи: пропускная способность, затухание, волновое сопротивление.</p> <p>Сетевое оборудование: сетевые адаптеры, повторители, концентраторы, мосты и коммутаторы. Функции и назначение отдельных устройств.</p> <p>Интеллектуальные функции коммутаторов.</p> <p>Понятие об информации как объекте защиты.</p> <p>Основные свойства защищаемой информации.</p>	32
	Программные средства реализации информационных процессов			
	Основы информационной безопасности			
<b>Итого за :</b>				<b>95</b>
<b>Итого:</b>				<b>95</b>

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 1. Методические указания при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции для того, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут подняты в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т. е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т. п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

### 2. Методические указания при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме однотипная работа выполняется всеми обучающимися одновременно. При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

### 3. Методические указания по самостоятельной работе

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т. д.;
- в методическом кабинете, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

### 4. Методические указания по подготовке к устному опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов. Темы и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля доводятся до обучающегося заранее. Эффективность подготовки обучающихся к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу необходимо ознакомиться с материалом по теме семинара и обратить внимание на усвоение основных понятий изучаемой темы, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 4 часов.

### 6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Таблица 11

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Книжный фонд (КФ) или электрон. ресурс (ЭР)	Литература	
			учебная	для самост. работы
1.	Основы построения алгоритмов и компьютерных программ : метод. указания к лаборатор. практикуму / Самар.гос.техн.ун-т, Электронные системы и информационная безопасность; сост. А. И. Никонов.- Самара, 2009.- 12 с..- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1960">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1960</a>	ЭР	+	
2.	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных: учебное пособие / Комлева Н.В., Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики и информатики: 2004.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 10898">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 10898</a>	ЭР		+
3.	Основы технологий XML; Университет ИТМО, 2013.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 67509">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 67509</a>	ЭР		+
4.	Колпащиков, С.А. Системы управления базами данных : лаборатор. практикум / С. А. Колпащиков, И. А. Данилушкин, В. Г. Щетинин; Самар.гос.техн.ун-т, Автоматика и управление в технических системах.- Самара, 2017.- 89 с..- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3070">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3070</a>	ЭР	+	
5.	Мелентьев, В.С. Информатика: Текстовый редактор Word : лаб. работа / В. С. Мелентьев; Самар.гос.техн.ун-т, Информационно-измерительная техника.- Самара, 2009.- 30 с..- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 516">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 516</a>	ЭР	+	
6.	Пугачев, А.И. Пакеты прикладных программ : метод. указания к практическим занятиям по направлению 09.03.04 «Программная инженерия» / А. И. Пугачев; Самар.гос.техн.ун-т, Вычислительная техника.- Самара, 2019.- 24 с..- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3619">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3619</a>	ЭР		+
7.	Мелентьев, В. С. Информатика: Табличный процессор Excel : лаб. работа / В. С. Мелентьев; Самар.гос.техн.ун-т, Информационно-измерительная техника.- Самара, 2009.- 63 с..- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 515">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 515</a>	ЭР	+	
8.	Маляров, А.Н. Лабораторный практикум по информатике : практикум / А. Н.	ЭР	+	



	Маляров, Н. С. Бейлина, Е. П. Тупоносова; Самар.гос.техн.ун-т, Высшая математика и прикладная информатика.- Самара, 2014.- 272 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1165">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1165</a>			
9.	Львовский С. М. Набор и верстка в системе LaTeX. - М.: МЦНМО, 2006. - 448 с. - ISBN 5-94057-091-7. Режим доступа: <a href="https://www.mccme.ru/free-books/llang/newllang.pdf">https://www.mccme.ru/free-books/llang/newllang.pdf</a>	ЭР		+
10.	Столяров А.В. Сверстай диплом красиво: LaTeX за три дня. – М.: МАКС Пресс, 2010. 100 с. - ISBN 978-5-317-03440-5. Режим доступа: <a href="http://www.stolyarov.info/books/pdf/latex3days.pdf">http://www.stolyarov.info/books/pdf/latex3days.pdf</a>	ЭР		+
11.	Методические указания по дисциплине «Современные компьютерные технологии» : метод. указания / Самар.гос.техн.ун-т; сост. Г. Н. Гутман.- Самара, 2014.- 73 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1400">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1400</a>	ЭР	+	
12.	Мелентьев, В. С. Представление чисел в компьютере. Математические основы информатики : учеб.-метод.пособие / В. С. Мелентьев; Самар.гос.техн.ун-т, Информационно-измерительная техника.- Самара, 2007.- 28 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 827">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 827</a>	ЭР	+	
13.	Сети передачи данных: учебное пособие / Пуговкин А.В., Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники: 2015.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 72179">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 72179</a>	ЭР		+
14.	Данилушкин, И.А. Аппаратные средства и программное обеспечение систем промышленной автоматизации : учеб.пособие / И. А. Данилушкин; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2007.- 205 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 754">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 754</a>	ЭР	+	
15.	Вычислительные машины, сети и телекоммуникационные системы: учебное пособие / Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А., Евразийский открытый институт: 2009.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 10644">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 10644</a>	ЭР		+
16.	Информатика. Поиск информации в Интернете : метод. указ. / Самар.гос.техн.ун-т, Высшая математика и прикладная информатика; ред. М. А. Евдокимов ; сост. В. Г. Саркисов.- Самара, 2009.- 16 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 247">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 247</a>	ЭР	+	
17.	DataMining - технологии обработки больших данных: учебное пособие / Воронов В.И., Воронова Л.И., Усачев В.А., Московский технический университет связи и информатики: 2018.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 81324">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 81324</a>	ЭР		+
18.	Статистическое управление процессами. «Большие данные»: учебное пособие / Адлер Ю.П., Черных Е.А., Издательский Дом МИСиС: 2016.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 64199">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 64199</a>	ЭР		+
19.	Буканов, Ф.Ф. Организационное обеспечение информационной безопасности : учеб.пособие / Ф. Ф. Буканов, В. М. Кузнецов; Самар.гос.техн.ун-т, Электронные системы и информационная безопасность.- Самара, 2007.- 345 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 718">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 718</a>	ЭР		+

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](http://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование. Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

### Программное обеспечение

Таблица 12

№ п/п	Название	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)	Правообладатель (производитель)	Страна происхождения (иностранное или отечественное)
1.	LibreOffice Writer	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
2.	LibreOffice Impress	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
3.	LibreOffice Calc	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
4.	Adobe Reader	свободно распространяемое	Adobe Systems Incorporated	иностранное
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	лицензионное	НПО «ВМИ»	отечественное
6.	Антивирус Касперского	лицензионное	Лаборатория Касперского	отечественное
7.	LaTeX	свободно распространяемое	Лесли Лэмпорт	иностранное
8.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое	7-zip.org	иностранное
9.	K-Lite Codec Pack <a href="https://codecguide.com">https://codecguide.com</a>	свободно распространяемое	CODEC GUIDE	иностранное

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Таблица 13

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
2	Электронно-библиотечная система СамГТУ	Электронная библиотека СамГТУ	<a href="https://elib.samgtu.ru/">https://elib.samgtu.ru/</a>
3	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

### Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

### Лабораторные занятия

Компьютерный класс для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

### Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- методический кабинет (ауд. 9).

## 10. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

по дисциплине

**Б1.О.02.02 «Информатика и информационные технологии»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	<b>38.03.02 Менеджмент</b>
<b>Направленность (профиль)</b>	<b>Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса</b>
<b>Квалификация</b>	<b>бакалавр</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очно-заочная</b>
<b>Год начала подготовки</b>	<b>2021</b>
<b>Выпускающая кафедра</b>	<b>Строительство</b>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<b>Строительство</b>
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	<b>108 / 3</b>
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	<b>зачет</b>

**1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и признаков проявления компетенций (дескрипторов), которыми должен овладеть обучающийся в ходе освоения образовательной программы**

**Универсальные компетенции**

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом				

**Общепрофессиональные компетенции**

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;	<b>ОПК-2.1</b> Осуществляет сбор и обработку данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	<b>31 ОПК-2.1</b> Знать: методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение <b>У1 ОПК-2.1</b> Уметь: использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы
		<b>ОПК-2.2</b> Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные интеллектуальные информационно-аналитические системы	<b>32 ОПК-2.2</b> Знать: инструментарий обработки и анализа данных, современные интеллектуальные информационно-аналитические системы
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	<b>ОПК-5.1</b> Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	<b>31 ОПК-5.1</b> Знать: характеристики и области использования современных информационных технологий и программных средств
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-6.1</b> Понимает требования информационной безопасности при осуществлении документооборота предприятия	<b>31 ОПК-6.1</b> Знать: принципы и методологию определения целей и задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		<b>ОПК-6.2</b> Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	<b>32 ОПК-6.2</b> Знать: содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий и понимать принципы их работы <b>У1 ОПК-6.2</b> Уметь: применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности <b>В1 ОПК-6.2</b> Владеть: средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации <b>В2 ОПК-6.2</b>

			Владеть: компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями
--	--	--	---

### Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

### Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Таблица 4

Код и индикатор достижения компетенции	Оценочные средства				Промежуточная аттестация
	Раздел 1.	Раздел 2.	Раздел 3.		
	Теория информации	Программные средства реализации информационных процессов	Основы информационной безопасности		
	Вопросы к устному опросу	Вопросы к устному опросу Отчёт по лабораторным работам		Вопросы к зачету	
ОПК-2.1	31 ОПК-2.1	31 ОПК-2.1	31 ОПК-2.1		31 ОПК-2.1
	У1 ОПК-2.1	У1 ОПК-2.1	У1 ОПК-2.1		У1 ОПК-2.1
ОПК-2.2	32 ОПК-2.2	32 ОПК-2.2	32 ОПК-2.2		32 ОПК-2.2
ОПК-5.1	31 ОПК-5.1	31 ОПК-5.1	31 ОПК-5.1		31 ОПК-5.1
ОПК-6.1	31 ОПК-6.1	31 ОПК-6.1	31 ОПК-6.1		31 ОПК-6.1
ОПК-6.2	32 ОПК-6.2	32 ОПК-6.2	32 ОПК-6.2		32 ОПК-6.2
	У1 ОПК-6.2	У1 ОПК-6.2	У1 ОПК-6.2		У1 ОПК-6.2
	В1 ОПК-6.2	В1 ОПК-6.2	В1 ОПК-6.2		В1 ОПК-6.2
	В2 ОПК-6.2	В2 ОПК-6.2	В2 ОПК-6.2		В2 ОПК-6.2

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы**

#### 2.1. Формы текущего контроля успеваемости

Во время теоретического обучения студенты сдают контрольные точки, которые осуществляются путем выполнения соответствующего задания в личном кабинете.

#### Примеры вопросов для отчета по лабораторным работам

1. Назовите основные типы блоков, изображающих алгоритм.
2. Назовите операции, которые использованы при программной реализации алгоритмических блоков решения уравнения.
3. Для чего нужны поля в документе?
4. Как осуществляется вставка полей?
5. Как осуществляется просмотр закладок?
6. Как определить ранг числа в табличном процессоре?
7. Для чего используется абсолютная адресация ячеек таблицы?
8. Что такое ключевое поле таблицы базы данных?
9. Какие типы баз данных существуют?
10. Что такое консолидация данных?
11. Как формируются сводные таблицы?
12. Как осуществить поиск с помощью фильтра?

#### Примерные вопросы к устному опросу

1. Принципы компьютерной верстки документов.
2. Ввод информации в системе компьютерной верстки LaTeX.
3. Поисковые системы, браузеры, тэги, хэш-тэги. Источники поиска информации.
4. Язык запросов поисковой системы. Ранжирование результатов поиска.
5. Большие данные. Средства для работы с большими данными.
6. Анализ данных. Метод системного анализа.
7. Организационное обеспечение информационной безопасности на предприятии.
8. Понятие об информации как объекте защиты.
9. Основные свойства защищаемой информации.
10. Классификация угроз информационной безопасности.
11. Оценка уязвимости системы.

12. Методы защиты от НСД.
13. Парольные системы разграничения доступа.

## 2.2. Формы промежуточной аттестации

### Примерный перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Определение системы счисления. Позиционные, непозиционные системы счисления. Основание системы счисления. Формула разложения.
2. Правила перевода целых чисел и правильной дроби из одной системы счисления в другую.
3. Логические элементы: конъюнктор, дизъюнктор, инвертор, исключающее ИЛИ. Условные графические определения. Функции.
4. Принципы Неймана.
5. Информационный обмен. Понятие вычислительной сети.
6. Классификация сетей. Локальные и глобальные сети. Топология сети.
7. Основные понятия: сеть, каналы связи, логический канал, протокол, трафик, метод доступа, топология, архитектура. Преимущества использования сетей.
8. Понятие среды передачи данных. Проводные и беспроводные сети. Характеристики канала связи: пропускная способность, затухание, волновое сопротивление.
9. Сетевое оборудование: сетевые адаптеры, повторители, концентраторы, мосты и коммутаторы. Функции и назначение отдельных устройств. Интеллектуальные функции коммутаторов.
10. Защита передачи данных. Протокол SSL, его функции и назначение. Организация защиты несанкционированных подключений к веб-ресурсам. Выдача сертификатов.
11. Виртуальные частные сети, функции и назначение. Защита VPN-соединений.
12. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.
13. Принципы структурного программирования. Базовые алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл. Метод пошаговой детализации разработки алгоритмов.
14. Языки программирования. Классификация языков программирования. Понятие уровня языка программирования. Системы программирования.
15. Методы трансляции программ: компиляция, интерпретация.
16. Объектно-ориентированный подход к программированию.
17. Форматы данных. Преимущества и недостатки.
18. Распределенные и централизованные базы данных. Архитектура файл-сервер. Архитектура клиент-сервер.
19. Классификация баз данных. Определения, основные функции, виды.
20. Реляционная модель данных.
21. Выражения в SQL.
22. Иерархическая модель данных. Основные понятия, графическое изображение, примеры.
23. Технология разработки таблиц базы данных. Этапы создания, свойства поля.
24. Создание структуры таблицы. Типы данных таблиц базы данных.
25. Запрос на создание таблицы. Запрос на удаление. Назначение, создание, примеры.
26. Характеристики полей таблиц баз данных. Размер поля, Формат поля, Число десятичных знаков, Маска ввода, Подпись поля, Условие на значение, Сообщение об ошибке, Обязательное поле, Пустые строки, Индексированное поле.
27. Правила составления условий отбора данных. Операторы сравнения, использование функций.
28. Работа с документами в текстовом редакторе.
29. Работа с документами в табличном процессоре.
30. Построение диаграмм и графиков в табличном процессоре.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

#### 3.1. Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 5

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся
1.	Отчет по лабораторным работам	систематически на лабораторных работах/письменно и устно / в личном кабинете	экспертный	По пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
2.	Вопросы к устному опросу	систематически на практических занятиях / письменно и устно / в	экспертный	По пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля

		личном кабинете			
3.	Промежуточная аттестация – вопросы к зачету	по окончании изучения курса / письменно и устно	экспертный	По пятибалльной шкале	зачетная ведомость, зачетная книжка

### 3.2. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

#### Критерии оценки и шкала оценивания вопросов к устному опросу

Таблица 6

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	(31-50) баллов
«Хорошо»	Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	(16-30) баллов
«Удовлетворительно»	Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий	(1-15) баллов
«Неудовлетворительно»	Ответы на вопросы даны не верно	(0) баллов

#### Критерии оценивания защиты отчёта по лабораторным работам

Таблица 7

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей. Отвечает на все поставленные вопросы	(31-50) баллов
«Хорошо»	ставится, если выполнены требования к оценке «отлично», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта	(16-30) баллов
«Удовлетворительно»	ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки. Затрудняется дать ответы на поставленные вопросы	(1-15) баллов
«Неудовлетворительно»	ставится, если работа выполнена не полностью	(0) баллов

#### Общие критерии и шкала оценивания результатов для допуска к промежуточной аттестации

Таблица 8

Наименование оценочного средства		Балльная шкала
1.	Вопросы к устному опросу	0-50 баллов
3.	Защита отчёта по лабораторным работам	0-50 баллов
<b>Итого:</b>		100 баллов

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Обучающийся допускается к экзамену при условии 51 и более набранных за семестр баллов.

### 3.3. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Основанием для определения оценки на экзаменах служит уровень освоения обучающимися материала и формирования компетенций, предусмотренных программой учебной дисциплины.

Успеваемость на **зачете** определяется оценками: «зачтено», «не зачтено».

**Оценку «зачтено»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 51-100 %**, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

**Оценку «не зачтено»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем **на 51%**, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.

#### Шкала оценивания результатов

Таблица 9

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе: «зачтено - не зачтено»
0-50%	Не зачтено
51-100%	Зачтено



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

\_\_\_\_\_ Л.М. Инаходова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Б1.О.02.02 «Информатика и информационные технологии»**

по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 «Менеджмент» по направленности (профилю)  
подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса»  
**на 20\_\_/20\_\_ учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) .....
- 2) .....

Разработчик дополнений и изменений:

\_\_\_\_\_ (должность, степень, ученое звание)      \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (степень, звание, подпись)      \_\_\_\_\_ (ФИО)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

## Б1.О.02.02 «Информатика и информационные технологии»

Код и направление подготовки (специальность)	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль)	Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Год начала подготовки	2021
Выпускающая кафедра	Строительство
Кафедра-разработчик	Строительство
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

	Час. / з.е.	Лек. зан., час.	Лаб. зан., час.	Практич. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
4	108 / 3	2	4	-	3	95	4	зачет
Итого	108 / 3	2	4	-	3	95	4	зачет

<b>Универсальные компетенции:</b>	
<b>не предусмотрены учебным планом</b>	
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>	
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;
ОПК-2.1	Осуществляет сбор и обработку данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач
ОПК-2.2	Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные интеллектуальные информационно-аналитические системы
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.
ОПК-5.1	Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6.1	Понимает требования информационной безопасности при осуществлении документооборота предприятия
ОПК-6.2	Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
<b>Профессиональные компетенции:</b>	
<b>не предусмотрены учебным планом</b>	


Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором, передачей, обработкой и накоплением информации, средствами и способами реализации информационных процессов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме вопросов к устному опросу, защиты отчёта по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме: зачет.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

  
Л.М. Инаходова  
26 мая 2022 г.

## Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Б1.О.02.02 Информатика и информационные технологии

по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях топливно-энергетического комплекса»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 14) Пункт 2 Фондов оценочных средств дополнить п. 2.2.2 «Типовые задания для проведения промежуточной аттестации».

Разработчик дополнений и изменений:

старший преподаватель

(должность, степень, ученое звание)

  
(подпись)

К.В. Фролов

(ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
26 мая 2022 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.А. Цынаева

(ФИО)

## Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Компетенции:

**ОПК-2** Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

**ОПК-5** Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Номер задания	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения
1	Что такое URL? А. Группа компьютеров, объединённых по некоторому признаку Б. Универсальный адрес документа в Интернете В. Адрес компьютера в сети	ОПК-5	2
2	Что такое гиперссылка? А. Примечание к тексту Б. Указатель на другой Web-документ В. Выделенный фрагмент текста	ОПК-5	2
3	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки: А. не изменяются Б. преобразуются в зависимости от нового положения формулы В. преобразуются в зависимости от правил, указанных в формуле	ОПК-5	2
4	В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания А. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт Б. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт В. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт	ОПК-5	2
5	Компьютерная сеть, абоненты которой расположены в различных странах – это: А. глобальная сеть Б. исполнительная сеть В. локальная сеть	ОПК-6	2
6	Защита информации – это: А. процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации Б. преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа В. совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к информации и ее носителям	ОПК-6	2
7	Основное средство, обеспечивающее конфиденциальность информации, посылаемой по открытым каналам передачи данных, в том числе по сети Интернет – это: А. идентификация Б. аутентификация В. шифрование	ОПК-6	2
8	Что не является методом сбора информации? А. Наблюдение Б. Построение графиков В. Эксперимент	ОПК-2	2
9	В каких случаях необходимо строить интеллект-карты? А. Для структуризации и визуализации информации Б. Для построения диаграмм Ганта В. Для визуализации трехмерных моделей объектов	ОПК-2	2
10	Виртуальное предприятие – это: А. Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях	ОПК-6	2

	деятельности Б. Не существующее предприятие В. Машиностроительное предприятие		
11	Периферийные устройства выполняют функцию...	ОПК-5	2
12	Назовите самый распространенный программный продукт для анализа информации.	ОПК-5	2
13	Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...	ОПК-2	2
14	Работающее в диалоговом режиме приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах называют...	ОПК-5	2
15	Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@samgtu.ru Укажите имя владельца этого электронного адреса.	ОПК-6	2
16	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки...	ОПК-6	2
17	Как называется компьютер и выполняемая программа, предназначенные для обработки запросов от клиентов?	ОПК-5	2
18	Что представляет собой множество взаимосвязанных таблиц, каждая из которых содержит информацию об объектах определенного типа?	ОПК-5	2
19	Как называется взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели?	ОПК-5	2
20	Мельчайшая единица информации в электронном виде – это...	ОПК-5	2
21	Во время исполнения прикладная программа хранится: А. в видеопамети Б. в процессоре В. в оперативной памяти	ОПК-6	2
22	Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав: А. прикладного программного обеспечения Б. системного программного обеспечения В. системы управления базами данных	ОПК-6	2
23	В текстовом процессоре MS Word основными параметрами при задании параметров абзаца являются: А. поля, ориентация Б. гарнитура, размер, начертание В. выравнивание, отступ, интервал	ОПК-6	2
24	Информационные технологии – это: А. Сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков или сигналов Б. Технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определенных (технических) средств В. Процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества	ОПК-6	2
25	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки: А. не изменяются Б. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы В. преобразуются в зависимости от нового положения формулы	ОПК-6	2
26	При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки А. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы Б. преобразуются в зависимости от длины формулы В. не изменяются	ОПК-6	5
27	Программы для просмотра Web-страниц называют А. Утилитами Б. Редакторами HTML В. Браузерами	ОПК-6	5
28	Скорость работы компьютера зависит от: А. Тактовой частоты обработки информации в процессоре; Б. Наличия или отсутствия подключенного принтера В. Объема внешнего запоминающего устройства	ОПК-6	5
29	Выберите из предложенного списка IP-адрес. А. 0.256.34.21 Б. 193.126.7.29 В. 34.89.45	ОПК-6	5
30	Что осуществляется с помощью специальных программ-роботов? А. поисковые системы общего назначения Б. поиск по ключевым словам В. заполнения баз данных поисковых систем	ОПК-6	5