КубИСЭП (филиал) ОУП ВО «АТиСО» 2019

Информация**равочая программа дисциплины** ФИО: Кулинченко Виктор Васильевич

Должность: Директор

Дата подписания: 27.02.2023 12:06:56 Уникальный программный ключ:

735d42842dd216f40de62a96e22a5064769ФАвочая программа дисциплины

КубИСЭП (филиал) ОУП ВО «АТиСО» 2019

Кубанский институт социоэкономики и права (филиал) Образовательного учреждения профсоюзов высшего образования «Академия труда и социальных отношений»



Утверждаю Директор КубИСЭП (филиала) ОУП ВО «АТиСО»

В.В.Кулинченко

26 марта 2019 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

#### Направление подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

#### Направленность/профиль подготовки

Государственная и муниципальная служба

#### Степень/квалификация выпускника

бакалавр

#### Форма обучения

Очная, заочная

#### ФГОС ВО

№ 1567 от 10.12.2014 г.

Год набора - 2019

Стр. 1 из 84

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Согласовано:

КубИСЭП (филиал) ОУП ВО «АТиСО» 2019

Одобрено на заседании кафедры экономики и управления КубИСЭП (филиала) ОУП ВО «АТиСО»

(протокол № 7 от 15 февраля 2019 г.)

Рекомендовано на заседании учебно-методического совета КубИСЭП (филиала) ОУП ВО «АТиСО»

(протокол № 3 от 04 марта 2019 г)

Утверждено решением Ученого совета ОУП ВО «АТиСО» (протокол № 52 от 26 марта 2019 г)

Зам. директора по УиВР КубИ (филиал) ОУП ВО «АТиСО»	CITI Megu8	/И.Г.Жукова
Начальник УМО КубИСЭП (филиал) ОУП ВО «АТиСО»	Mlez	/Н.А.Шевчук
Заведующая библиотекой Куб (филиал) ОУП ВО «АТиСО»	исэп	/Н.Б.Гришко

Стр. 2 из 84

### СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
4	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
4.1	Структура дисциплины	7
4.2	Содержание дисциплины	8
4.3	План практических занятий	9
4.4	Лабораторные занятия	45
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	45
5.1	Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 1	45
5.2	Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 2	47
5.3	Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 3	49
5.4	Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 4	52
5.5	Основные термины и понятия	54
6	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	57
7	Основная и дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины	57
7.1	Основная литература	5
7.2	Дополнительная литература	58
7.3	Нормативные правовые акты, материалы судебной практики	59
7.4	Периодические издания	60
8	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	60
9	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	61
9.1	Методические указания по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студента	61
9.2	Методические указания по подготовке к практическим занятиям	63
9.3	Методические указания по выполнению и оформлению контрольных работ	64
9.4	Методические указания по выполнению и оформлению курсовых работ	64
9.5	Методические указания по подготовке к зачету и экзамену	64
10	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень	64

	программного обеспечения и информационных справочных систем	
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	65
12	Образовательные технологии	66
	Приложение № $1\ \kappa$ разделу № $6$ Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	67
6.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования	67
6.2	Описание показателей, критериев оценивания компетенций, шкал оценивания	67
6.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины	71
6.3.1	Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету по дисциплине	71
6.3.2	Типовые практико-ориентированные задания для текущей аттестации	<b>73</b>
6.3.3	Тестовые материалы для проведения текущей аттестации	<b>76</b>
6.3.4	Тематика курсовых работ	83
6.3.5	Тематика контрольных работ	83
6.4	Дополнительные задания	83
6.4.1	Темы рефератов	83
6.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	84

#### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Целью освоения** дисциплины «Информационные технологии в управлении» является формирование у бакалавров компетенций в области владения технологиями обработки, хранения, передачи и приема массивов управленческой информации в условиях информационного общества; формирование у студентов знания и умений, необходимых для использования доступных информационных ресурсов в управлении организацией; изучение современных технологий обработки информации в сфере управления организацией и получение практических навыков в использовании распространенных программных продуктов, поддерживающих эти технологии.

#### Задачи дисциплины:

- ознакомление слушателей с основами использования информационных технологий и систем в управлении организацией;
  - изучение современного рынка информационных продуктов;
- изучение современного состояния и направлений развития автоматизированных информационных систем;
- формирование умений использовать современные информационные технологии при решении профессиональных задач;

ознакомление с отечественным и зарубежным опытом использования ИТ и ИС в управлении организацией.

Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

#### Общепрофессиональных:

ОПК-6 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате освоения компетенции ОПК-6 студент должен:

**Знать:** роль информации и информационных технологий в развитии современного общества структуру информационных систем и технологий; основные понятия информационных систем и технологий.

**Уметь:** различать виды информационных систем и технологий; работать с конкретными информационными системами.

**Владеть:** навыками анализа и представления информации, данной в электронных форматах на компьютере в различных видах; навыками использования средств информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом дисциплина «Информационные технологии в управлении» относится к базовой части блока Б1 ОПОП ВО 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Данная дисциплина изучает основополагающие вопросы приобретения теоретических знаний в области информационных технологий; формирования умений использовать современные информационные технологии при решении профессиональных задач; приобретения практических навыков автоматизации решения профессиональных задач.

Базовые знания и умения по использованию информационных технологий студенты осваивают в курсах «Информатика». Дисциплина «Информационные технологии в управлении» ориентирует студентов на освоение основ управления информационными технологиями и системами в организации. Акцент сделан на формирование представления бакалавра об управлении информационной системой организации.

Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения данной дисциплины:

Изучение дисциплины «Информационные технологии в управлении» основывается на знаниях, полученных в рамках изучения смежных дисциплин таких как: математика, статистика и знаниях, полученных при освоении среднего общего образования по дисциплине Информатика.

Перечень дисциплин, для изучения которых необходимы знания данной дисциплины:

- -Делопроизводство и документооборот в государственном и муниципальном управлении;
  - -Государственная и муниципальная служба;
  - -Прохождение практик;
  - -Выполнение выпускной квалификационной работы.

# 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

	Всего	часов
Объем дисциплины	Для ОФО	Для ЗФО
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/часов)	3/108	3/108
Контактная работа об	учающихся с преподаво	ателем
(по видам у	чебных занятий)	
	(всего)	
Аудиторная работа (всего)	36	12
ВТ	ом числе:	
Лекции	16	4
Семинары, практические занятия	20	8
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа		
обучающегося (всего)	72	92
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	Зачет	Зачет

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

#### 4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

#### Общая трудоемкость дисциплины:

108 часов - (очная форма обучения)

3 - зачетных единицы

зачет - форма промежуточной аттестации

	Аудиторный фонд (в час.)									
No	Наименование								ac)	E
	разделов		В том числе в интер. форме	Лекц	В том числе лек в интер. форме	Лаб	Іракт	В том числе практ в интер. форме	Сам. раб. (час)	Компетенции
	Часі	пь 1								
1	Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации.	4	2	2	-	-	2	2	18	ОПК- 6
2	Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.	10	2	4	-	-	6	2	18	
	Част	пь 2								ОПК-
3	Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией	12	2	6	-	-	6	2	18	6
	Част	пь 3								
4	Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.	10	4	4	-	-	6	4	18	ОПК- 6
	ИТОГО	36	10	16	-	-	20	10	72	

#### Общая трудоемкость дисциплины:

108 часов - (заочная форма обучения)

3 - зачетных единицы

зачет - форма промежуточной аттестации

Аудиторный фонд (в час.)									
Наименование разделов	Всего						В том числе практ в интер. форме	Сам. раб. (час)	Компетен- ции
Част	пь 1								
Введение в дисциплину.	3	1	1	-	-	2	1	23	
Информационные ресурсы									ОПК-
организации и информационная									6
инфраструктура организации.									
Информационная система	3	1	1	-	-	2	1	23	
организации. Задачи управления									
организацией и их решение на базе									
информационных технологий.									
Част	пь 2								
Программное, техническое,	3	1	1	-	-	2	1	23	ОПК- 6
информационное обеспечение									0
процесса управления организацией.									
Базовые технологии управления									
информационными ресурсами									
управления организацией									
Част	пь 3								
Телекоммуникационные технологии	3	1	1	-	-	2	1	23	опк-
									6
Экономическая эффективность									
информационной системы.									
ИТОГО	12	4	4	-	-	8	4	92	
	Разделов  Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации. Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.  Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией  Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.	Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации. Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.   Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией  Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.	Наименование разделов  Всего В том числе в интерь.  Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации. Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.  Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией  Телекоммуникационные технологии З 1  Телекоммуникационные технологии З 1  В профессиональной деятельности. Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.	Наименование разделов  Всего В том числе в интер. форме  Наименование разделов  Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации. Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.  Настив 2  Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией  Настив 3  Телекоммуникационные технологии защита информации и информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.	Наименование разделов  Всего Втом числе в интер. форме   Наименование разделов  Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации. Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.  Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией  Насты З  Телекоммуникационные технологии З 1 1 - Защита информации и информационная безопасность. Зкономическая эффективность информационной системы.	Наименование разделов  Весто в том числе в интерье форме   Наименование разделов  Наименование в дисциплину.  Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации. Информационная система организацией и их решение на базе информационных технологий.  Наименование в дисциплину.  Информационная система организацией и их решение на базе информационных технологий.  Наименование в дисциплину.  Информационная система организацией.  Вазовые пехническое, информационное обеспечение процесса управления организацией.  Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией  Наименование в технологии в профессиональной деятельности.  Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.	Наименование разделов         Всего винтер. винтер. винтер. форме         В том числе винтер. форме         Паб числе винтер. форме         П	Наименование разделов         Всего винтер. винтер. винтер. винтер. винтер. форме         В том числе лем вистем винтер. форме         В том числе лем витер. форме         В том числе лем витем винтер. форме         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем витем витем витем витем.         В том числе лем витем вит	Наименование разделов   Весто в нитер. форме   Реготоров в нитер. в нитер. форме   Реготоров в ните

#### 4.2.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Раздел 1. Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации

Информация и управление. Информационный контур организации. Классификация информации, циркулирующей в организации. Информационные ресурсы организации. Управление информационными ресурсами организации. Информационный менеджмент и его место в процессах и системах управления. Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности ДЛЯ эффективной реализации области информационного менеджмента. Ответственность менеджеров информационных систем и информационных технологий.

## Раздел 2.Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на базе информационных технологий.

Информационная система (ИС) организации. Место ИС в организационной структуре. Взаимоотношения между ИС и организацией в процессе использования информационных ресурсов, эксплуатации и развития информационной системы. Воздействие организации на информационную систему. Влияние организационной структуры на ИС. Планирование использования трудовых ресурсов. Организационно-

экономическая сущность задач управления персоналом: понятие кадровой политики и ее цель. Автоматизированные системы решения задач управления организацией. Информационные технологии решения задач управления в корпоративных организациях. Концепция и система MRP, MRPII их назначение и роль в управлении организацией. ERP – системы, их назначение и роль в управлении организацией

## Раздел 3. Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией

Программное обеспечение и базовые технологии управления информационными Понятие информационного обеспечения, его структура. управленческой информации и требований к ней. Информационное обеспечение ИС. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение. Базы данных. Модели данных. Применение СУБД в ИС. Технология работы в СУБД. Табличные процессоры в ИС. Автоматизированное рабочее место специалиста. Техническое обеспечение ИС. Аппаратная реализация ПК. Средства обработки документов. Средства хранения, поиска и документов. Информационные технологии транспортировки документационного обеспечения управленческой деятельности. Техническое обеспечение. Обиная характеристика и классификация средств компьютерной техники. Персональные компьютеры. Корпоративные компьютеры. Проблема выбора и использования технологий управления информационными ресурсами. Общая характеристика и классификация современных программных средств. Системные программные средства. Прикладные программные средства. Базовые информационные технологии обеспечения управления информационными ресурсами. Технологии подготовки текстовых документов. Технологии обработки финансово-экономической информации и подготовки табличных Технологии управления базами данных. Технологии обработки данных. Информационные технологии принятия управленческих решений.

## Раздел 4. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы.

Понятие телекоммуникационных технологий. Вычислительные сети: локальные, глобальные, модем. Выбор средств компьютерной техники. Общая характеристика и средств коммуникационной техники. классификация Значение И коммуникаций. Организация коммуникаций. Технология реализации коммуникаций. Виды коммуникационной техники. Основные источники информации компьютерных сетей. Способы организации информационного обмена в зависимости от топологии сетей и сред передачи данных. Электронная почта. Информационная безопасность и системы защиты информации. Информационные ресурсы ограниченного распространения и угрозы ресурсам. Содержание служебной тайны и конфиденциальность информации. Доступ персонала к конфиденциальной служебной информации и информационным системам. Основные положения определения экономической эффективности создания информационных систем. Затраты на создание и эксплуатацию информационных систем. Фактор времени при расчете экономической эффективности информационной системы. Показатели экономической эффективности информационной системы

## 4.3. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

к разделу 1 «Введение в дисциплину. Информационные ресурсы организации и информационная инфраструктура организации» проводится в интерактивной форме — в виде дискуссии

Дискуссия — целенаправленный и упорядоченный обмен идеями, суждениями, мнениями в группе ради формирования мнения каждым участником или поиска истины.

#### Признаки дискуссии:

- работа группы лиц, выступающих обычно в ролях ведущего и участников;
- соответствующая организация места и времени работы;
- процесс общения протекает как взаимодействие участников;
- взаимодействие включает высказывания, выслушивание, а также использование невербальных выразительных средств;
  - направленность на достижение учебных целей.

Взаимодействие в учебной дискуссии строится не просто на поочередных высказываниях, вопросах и ответах, но на содержательно направленной самоорганизации участников — т.е. обращении студентов друг к другу и к преподавателю для углубленного и разностороннего обсуждения самих идей, точек зрения, проблемы. Общение в ходе дискуссии побуждает студентов искать различные способы для выражения своей мысли, повышает восприимчивость к новым сведениям, новой точке зрения; эти личностно развивающие результаты дискуссии впрямую реализуются на обсуждаемом в группах учебном материале. Сущностной чертой учебной дискуссии является диалогическая позиция преподавателя, которая реализуется в предпринимаемых им специальных организационных усилиях, задает тон обсуждению, соблюдению его правил всеми участниками.

Учебная дискуссия направлена на реализацию двух групп задач, имеющих одинаковую важность:

- Задачи конкретно-содержательные:

осознание обучающими противоречий и трудностей, связанных с обсуждаемой проблемой;

- о актуализация ранее полученных знаний;
- о творческое переосмысление возможностей применения знаний, и др.
- Организационные задачи:
- о распределение ролей в группах;
- о соблюдение правил и процедур совместного обсуждения, выполнение принятой роли;
  - о выполнение коллективной задачи;
- о согласованность в обсуждении проблемы и выработка общего подхода, и т.д.

В проведении учебных дискуссий значительное место принадлежит созданию атмосферы доброжелательности и внимания к каждому.

Общий итог в конце дискуссии — это не столько конец размышления над данной проблемой, сколько ориентир в дальнейших размышлениях, возможный отправной момент для перехода к изучению следующей темы. Итог может подводиться в простой форме краткого повторения хода дискуссии и основных выводов, к которым пришла группа, и определения перспектив или в творческой форме — создание плаката, коллаж, эссе и др. Возможен итог в виде схемы (например, кластера) и т.д.

Анализ и оценка дискуссии повышают ее педагогическую ценность и развивают коммуникативные навыки обучающихся. Анализироваться должно выполнение как содержательных, так и организационных задач.

#### Вопросы для обсуждения в рамках дискуссии:

- 1. Информация и управление. Взаимосвязь категорий.
- 2. Проблемы, возникающие при классификации информации, циркулирующей в организации.
- 3. Информационный менеджмент и его место в процессах и системах управления.
- 4. Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности для эффективной реализации информационного менеджмента.

5. Ответственность менеджеров в области информационных систем и информационных технологий.

## Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87989.html

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86938.html

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79630.htm

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47675">http://www.iprbookshop.ru/47675</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47673">http://www.iprbookshop.ru/47673</a>

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79628.html">http://www.iprbookshop.ru/79628.html</a>

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80923.html

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91362.html">http://www.iprbookshop.ru/91362.html</a>

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса:

учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91210.html">http://www.iprbookshop.ru/91210.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76236.html">http://www.iprbookshop.ru/76236.html</a>

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61853.html

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

## к разделу 2 «Информационная система организации. Задачи управления организацией и их решение на информационной основе»

No 1

#### проводится в форме семинара тематического типа

Семинар - вид практических занятий, который предусматривает самостоятельную проработку студентами отдельных тем и проблем в соответствии с темой и планом семинара и обсуждение результатов этого изучения, представленных в виде тезисов, сообщений, докладов, рефератов и т.д.

Семинар дает возможность выяснить степень самостоятельности, ответственности, проявить творческие способности каждого студента. Готовясь к семинару, студенты

овладевают умениями работы с литературой, анализа прочитанного, отбора главного и нужного для доклада, выступления, компонирования и систематизации отобранного. Изложения своих мыслей, отрабатывают умение говорить без бумаги, доказывать свои убеждения, устанавливать контакт с группой.

Семинар создает благоприятные условия для реализации возможностей каждого студента для самостоятельного познания и творчества.

К семинарскому занятию готовятся все студенты группы, но каждый должен найти свою степень участия. В подготовке к семинару применяются групповые задания (план семинара). Необходимо проработать детально один вопрос из плана семинара, который нужно согласовать с преподавателем, выступить с докладом перед аудиторией и быть готовым к обсуждению данной проблемы с группой.

На начальном этапе подготовки к семинарским занятиям формируются умения, необходимые для самостоятельной работы: работа с литературой, владение диалогической и монологической речью; создание устных и письменных работ (сообщений, докладов, рефератов) для участия в семинаре.

Очень важным на семинарских занятиях является то, что эти занятия дают возможность обучения коллективной работе.

Структура практического занятия семинарского типа.

Организационная часть (сообщение темы, цели и задач семинара, обозначение вводных понятий и проблем по теме - проводится преподавателем)

Основная часть (рассмотрение отдельных вопросов темы студентами в различных аспектах и связях в форме докладов, обсуждение в группе).

Контролирующая часть семинара (проверка основных знаний и умений по теме – законы, теории, понятия и т.д. – проводится преподавателем).

Заключительная часть (подведение итогов работы на семинаре, оценивание работы студентов).

Основные критерии оценки качества семинарского занятия:

Целеустремленность - четкое и аргументированное выдвижение проблемы, попытка соединить теоретический материал с его практическим использованием в будущей профессиональной деятельности

Умение начинать и поддерживать дискуссию, конструктивный анализ ответов, оптимальная информативность, делать краткие выводы, выступать в ходе обсуждения, доказательно рассуждать, представлять материал (говорить, а не читать)

Стиль проведения семинара - оживленный, с постановкой актуальных вопросов, наличие элементов дискуссии, умение обобщать изученный материал

Отношение к участникам семинара - уважительное, уравновешенное, толерантное

Качество управления группой - быстро устанавливает контакт с участниками семинара, уверенно и свободно держится

Комментарии и выводы - квалифицированные, доказательные, убедительные

Знания студентов, обнаруженные на семинаре, оцениваются преподавателем и учитываются при выставлении текущей аттестации по учебной дисциплине.

#### Вопросы для обсуждения в рамках семинара:

- 1. Система управления экономическим объектом
- 2. Свойства системы управления экономическим объектом
- 3. Оценки информации: понятие и классификация
- 4. Синтаксическая оценка экономической информации
- 5. Семантическая оценка экономической информации
- 6. Прагматическая оценка экономической информации

No2

проводится в интерактивной форме – в виде дискуссии (методика представлена ранее)

#### Вопросы для обсуждения в рамках дискуссии:

- 1. Характеристика автоматизированной информационной системы (АИС). Ее роль в управлении организацией
  - 2. Принципы создания и функционирования АИС
- 3. Анализ подходов к измерению информации. Количественная оценка информации. Семантическая оценка информации, прагматическая оценка.

#### *№3*

#### проводятся в интерактивной форме виде решения учебных задач:

**Теоремическая часть.** С помощью MicrosoftEXCEL можно создавать сложные диаграммы для данных рабочего листа. EXCEL представляет 9 типов плоских диаграмм и 6 объемных типов диаграмм. Диаграмма может находиться на рабочем листе вместе с исходными данными или на отдельном листе диаграмм, который является частью книги. Диаграмма, которая находится на рабочем листе, называется *внедренной* диаграммой. Прежде чем начать построение диаграммы, рассмотрим два важных определения.

**Ряд данных** - это множество значений, которые надо отобразить на диаграмме. В задании, *например*, это показатели по тестам.

*Категории* задают положение конкретных значений в ряде данных. *Например*, в задании это фамилии тестирующихся студентов.

Итак, ряд данных - это множество значений, которое наносится на диаграмму, а категории - это как бы «заголовки» к ним.

#### Практическая часть.

#### 1. Построение гистограммы

Постройте внедренную гистограмму по таблице «Результаты тестирования», (Рис.1), Файл *Результаты тестирования.xlsx* 

	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	
1	Ne n/n	Фашилия	тест1	тест2	тестЗ	тест4	тест5	Среднее	
2	1	Иванов	86%	87%	90%	85%	89%	87%	
3	2	Анисимов	70%	89%	67%	68%	80%	75%	
4	3	Попов	84%	89%	86%	69%	70%	80%	
5	4	Воронова	67%	78%	68%	89%	65%	73%	
6	5	Щербакова	79%	85%	60%	70%	75%	74%	
7	6	Ворошилов	90%	70%	80%	90%	86%	83%	
8	7	Боркут	59%	90%	69%	90%	95%	81%	
9	8	Бореев	94%	67%	68%	67%	67%	73%	
10	9	Балаев	67%	85%	67%	67%	56%	68%	
11	10	Акимова	85%	75%	76%	98%	76%	82%	
12									

Рис. 1

Чтобы построить гистограмму по данным таблицы «Результаты тестирования», выполните следующие действия:

- 1. Выделите диапазон, содержащий исходные данные (в данном случае, **B1:H11**) и нажмите кнопку, выберите в меню <u>Вставка</u> на панели Диграмма <u>Гистограмма</u> и выберите произвольный тип гистограммы.
  - 2. Увеличьте размер полученной гистограммы
- 3. Перенесите гистограмму на другой лист книги и переименуйте его в "Гистограмма"

#### 2. Создание диаграммы

Создать круговую диаграмму по средним показателям тестирования на отдельном листе

- 1. Выделите диапазоны данных, содержащие средние значения.
- 2. Нажмите Вставка и на панели Диаграммы выберите Круговая
- 3. Перенесите полученную диаграмму на свободное место окна

- 4. Кликните на нее правой кнопкой мыши и выберите *Выбрать данные*, затем измените подписи горизонтальной оси на фамилии студентов диапазон B2-B11 (для выделения диапазонов нажимайте Shift)
  - 5. Нажмите ОК.
- 6. Перенесите диаграмму на другой лист книги (не тот, где гистограмма) и переименуйте его в "Диаграмма"

#### 3. Создание кольцевой диаграммы

- 1. Самостоятельно создайте кольцевую диаграмму (*Другие диаграммы*) по результатам тестирования для одного студента из группы. Настройте ее по своему усмотрению
- 2. Перенесите диаграмму на другой лист книги и переименуйте его в "Кольцевая диаграмма"

#### 4. Построения графика

Постройте график, отражающий динамику результатов тестирования первых трех студентов группы

- 1. Выделите область для построения диаграммы, не захватывая средние показатели тестирования. (В нашем случае это диапазон **B1:G4**).
  - 2. Нажмите Вставка и на панели Диаграммы выберите График
  - 3. Перенесите график на другой лист книги и переименуйте его в "График"

#### 5. Объемный вариант графика

- 1. Самостоятельно постройте график отражающий результаты тестирования первых трех студентов из группы, используя вид *Объемный вариант графика*
- 2. Перенесите график на другой лист книги и переименуйте его в "Объемный график". Покажите результат работы преподавателю.

#### *№4*

#### проводится в интерактивной форме виде решения учебных задач:

1.Создать таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных организаций» и построить круговую диаграмму по результатам расчетов. В колонке «Удельный вес» задайте процентный формат чисел. Произведите расчеты в таблице (вместо знака?). Формула для расчета Удельный вес = Число проверенных организаций/Общее числоплательщиков. Постройте диаграмму (круговую) по результатам расчетов.

Α	В	С	D	E
Pac	чет удельного веса	документальн	о проверенных о	рганизаций
JNo	Вид организаций	Общее число	Число	Удельный
п/п		плательщико	документальн	вес (в %)
		вна	о проверенных	
		01.01.2003	организаций за	
			2002 г.	
1.	Организаций -			
	Bcero:	?	?	?
	В том числе:			
	- государственных:	426	36	?
	- муниципальных:	3686	1253	?
	- индивидуально-	10245	812	?
	частных:			
	- с иностранными	73	5	?
	инвестиции			
	- других	1245	246	?
	организаций			
2	Банки	23	6	?
				?
3.	Страховые	17	3	?
	организации			
	Pac  No m/m  1.	Расчет удельного веса  № п/п  1. Организаций - Всего: В том числе: - государственных: - муниципальных: - индивидуально- частных: - с иностранными инвестиции - других организаций  2 Банки  3. Страховые	№ п/п         Вид организаций плательщико в на 01.01.2003           1. Организаций - Всего: - государственных: 426 - муниципальных: 3686 - индивидуально- частных: - с иностранными ливестиции - других организаций         10245 - 1245 -	№ п/п         Вид организаций плательщико в на опроверенных опроверенных опроверенных опроверенных опроверенных организаций за 2002 г.           1. Организаций - Всего: ? В том числе: - государственных: 426 36 1253 - индивидуально- частных: - с иностранными инвестиции - других организаций - других организаций         3686 1253 1253 1253 1253 1253 1253 1253 1253

2. Оформить таблицу, при помощи формулы рассчитать Доход (=Курс продажи – Курс покупки) и построить по полученным данным график Доход.

#### Таблица подсчета котировок курса доллара

Дата	Курс покупки	Курс продаж	Доход
01.12.2003	31,20p.	31,40p.	?
02.12.2003	31,25p.	31,45p.	?
03.12.2003	31,30p.	31,45p.	?
04.12.2003	31,30p.	31,45p.	?
05.12.2003	31,34p.	31,55p.	?
06.12.2003	31,36р.	31,58p.	?
07.12.2003	31,41p.	31,60p.	?
08.12.2003	31,42p.	31,60p.	?
09.12.2003	31,45p.	31,60p.	?
10.12.2003	31,49p.	31,65p.	?

No 5

#### проводится в интерактивной форме виде решения учебных задач:

Задание 1. Отформатируйте скопированный текст в соответствии с образцом

При разборе по членам предложения следует исходить из того, что член предложения - это характеристика синтаксической функции слова в предложении. Говоря образно, член предложения - это синтаксическая должность, на которой работает слово. Ту или иную синтаксическую функцию могут выполнять как отдельные слова, так и словосочетания. В предложении Несколько дней назад явился ко мне вдруг Андрей Владимирович место обстоятельства в начале предложения, обстоятельства, которое относится ко всему предложению в целом, занимает словосочетание несколько дней назад.

Союзы, соединяющие части сложных предложений и отдельные предложения текста, в состав членов предложения не входят. Союзы внутри предложения, соединяющие отдельные слова в словосочетании, могут включаться в состав того или иного члена предложения:

Молодость — это время сближения. И следует помнить об этом и друзей беречь, ибо настоящая дружба очень помогает и в горе, и в радости.

Пользуясь кнопкой <sup>◆ Формат по образцу</sup> , отформатируйте текст в соответствии с образцом:

```
    байт = 8 бит
    килобайт (Кбайт) = 1024 байт
    мегабайт (Мбайт) = 1024 килобайт
    гигабайт (Гбайт) = 1024 мегабайт
    терабайт (Тбайт) = 1024 гигабайт
```

#### Задание 2. Отформатируйте текст в соответствии с образцом

◆ Формат по образцу

При вводе текста необходимо соблюдать следующие правила:

Переход на новую строку происходит автоматически. <u>Нельзя</u> использовать клавишу **Enter** для перехода к новой строке. <u>Нельзя</u> использовать клавишу **Пробел** для получения абзацного отступа («красной строки») или выравнивания текста

Знаки препинания . , : ; ! ? пишутся <u>слитно</u> со словом, за которым следуют. После знаков препинания . , : ; ! ? ставится пробел.

Знак ∂ефиса пишется <u>слитно</u> с предшествующей и последующей частями слова.

ПРИМЕР: ФАЙЛ-СЕРВЕР.

Для образования **знака тире** (—) после слова поставьте пробел, затем дефис, затем еще пробел и продолжите ввод текста.

ПРИМЕР: ТИРЕ - ЭТО ЗНАК ПРЕПИНАНИЯ

**Слова, заключенные в кавычки или скобки**, <u>не должны отделяться</u> от них пробелами.

Пример: «Евгений Онегин».

Кислота — это сложное вещество, в молекуле которого имеется один или несколько атомов водорода и кислотный остаток.

Свойства кислот определяются тем, что они способны заменять в своих молекулах атомы водорода на атомы металлов.

Например:

Задание 3. Отформатируйте текст по образцу:

Этот текст набран шрифтом Arial Narrow, размер 14 пт. Между строками установлен интервал 1,15. Установлен интервал после абзаца 12 пт. Весь текст залит цветом и установлены границы слева и справа. Этот абзац выровнен по левому краю, в каждом следующем абзаце установлен свой параметр выравнивания. Выравнивание по левому краю - наиболее часто применяющийся режим выравнивания текста. При этом все строки абзаца, кроме первой, выровнены "под линеечку" слева. Так как правые концы строк не выравниваются, строки будут иметь разную длину.

Выравнивание текста по правому краю означает всё наоборот. Все строки абзаца прижимаются к правому краю документа. А левый край абзаца будет неровным, потому что строки тоже будут иметь разную длину. Выравнивание по правому краю можно применять при наборе шапок заявлений или писем.

Выравнивание по центру или центрирование означает, что текст во всех строчках расположен строго по центру, какой бы длины не была строка. Выравнивание по центру хорошо для заголовков.

Выравнивание по ширине подразумевает ровные края текста и с левой, и с правой стороны, что достигается автоматическим регулированием интервалов между словами. Оно используется в документах, предназначенных для вывода на печать и последующего чтения (выровненный по ширине документ на листе бумаги выглядит аккуратнее, его легче воспринимать).

Отступ — это пространство между текстом и границей текстового объекта. Отступ можно задавать при помощи линейки или в диалоговом окне Абзац. Выравнивание по левому краю вместе с отступом слева часто используется в шапке документа. В этом абзаце заданы отступ слева 4 см и отступ справа 2 см.

Задание 4. Сделайте разнообразные заливки, границы и отступы, примерно соответствующие образцу:

У Алисы возникли некоторые сомнения: не нужно ли и ей, по примеру садовников, пасть ниц; но что-то никаких таких правил поведения во время шествий вспомнить она не могла.

"Да и вообще-то, – подумала она, – кому тогда будут нужны шествия, если все кругом будут лежать лицом вниз и ничего не увидят?"

И она решила просто постоять на месте.

Задание 5. Отформатируйте текст в соответствии с образцом:

#### Явление двадцать третье.

**Базиль**  $(cam\ c\ coбo\~u)$ . Нет уж с сильным не борись, куда уж мне...

Фигаро. Такому болвану.

Базиль (в сторону). Чем хлопотать об их свадьбе, лучше ка я устрою свою с Марселиной. (К Фигаро.) Послушайся ты моего совета: ничего не решай до моего возвращения. (Направляется в глубину сцены, чтобы взять с кресла гитару.)

Фигаро (идет за ним). Решать? О нет, не бойся! Даже если б ты никогда не вернулся... Тебе кажется, не очень хочется петь, — хочешь я начну?.. А ну давай весело, громко, ля-ми-ля — в честь моей невесты! (Пятясь к двери, приплясывает и поет сегидилью; Базиль ему аккомпанирует; все идут следом за ними.)

**Бомар ш е.** Безу мный день, или Женитьба Фигар о. Перевод Н. Любимова.

№6 проводится в интерактивной форме виде решения учебных задач:

1.Оформить таблицу (формулы для расчета использовать не нужно) и произвести фильтрацию данных Сумма надбавки свыше 400, 00 рублей.

улите градине	РАСЧЁТ НАДБАВКИ								
Месяц.	Таб. Номер	Ф.И.О.	Процент надбавки	Сумма зарплаты	Сумма надбавки				
Январь	245	Иванов А. В .	10%	3 265,00p.	326,50p.				
Февраль	289	Петров С. П.	8%	4 568,00p.	365,44p.				
Март	356	Сидоров П. Г.	5%	4 500,00p.	225,00p.				
Апрель	657	Паньчук Л. Д.	11%	6 804,00p.	748,44p.				
Май	563	Васин С. С.	9%	6 759,00p.	608,31p.				
Июнь	849	Борисова А. В.	12%	4 673,00p.	560,76p.				
Июль	409	Сорокин В. К.	21%	5 677,00p.	1 192,17p.				
Август	386	Федорова Р. П.	46%	6 836,00p.	3 144,56p.				
Сентябрь	598	Титова М. Р.	6%	3 534,00p.	212,04p.				
Октябрь	456	Пирогов К. Н.	3%	5 789,00p.	173,67p.				
Ноябрь	239	Светов О. Р.	2%	4 673,00p.	93,46p.				
Декабрь	590	Козлов С. П.	1%	6 785,00p.	67,85p.				

#### *№*7

#### проводится в интерактивной форме в виде решения тестовых заданий:

- 1. Что должна обеспечивать идеальная управленческая информационная система?
  - а) интеграцию функций управления на всех уровнях управления;
  - b) обеспечивать связь между различными уровнями;
  - с) обеспечивать связь по горизонтали в рамках всей фирмы в целом;
- d) обеспечивать связь применительно к планированию, руководству, осуществлению операций, контролю;
  - 5) все вышеперечисленное.
  - 2. Для чего используются управленческие информационные системы?
  - а) для получения информации;
  - b) для получения информации о внешних условиях производства;
  - с) для получения информации о деятельности всех подразделений данной фирмы;
  - d) для всего вышеназванного;
  - е) для других целей.

#### 3. Какую роль играет информационная система в управлении?

- а) вспомогательную;
- b) основную;
- с) никакую;
- d) главную;
- е) все вышеперечисленные
- 4. Информационная система это:
- а) пакет прикладных программ, реализующий информационную технологию;
- b) среда приема передачи информации;
- с) среда, элементы которой компьютеры, компьютерные сети, программное обеспечение, базы данных, люди, средства связи.
  - 5. По месту возникновения информация бывает:
  - а) текстовая, графическая;
  - b) входная, выходная, внутренняя, внешняя;
  - с) учетная, статистическая.
  - 6. По признаку стабильности информация бывает:
  - а) количественная, суммовая;
  - b) обрабатываемая, необрабатываемая;
  - с) постоянная и переменная.
  - 7. По функциям управления информация бывает:
  - а) плановая, учетная, оперативная;
  - b) промежуточная, результатная;
  - с) первичная, вторичная.
  - 8. Технология обработки данных включает следующие этапы:
- а) сбор данных, их обработку, группировку, сортировку, агрегирование, вычисление, создание отчетов;
  - b) перенос данных с первичного документа на машинный носитель;
  - с) перезапись информации с одного машинного носителя на другой.
  - 9. Информация это:
  - а) совокупность символов или состояний об определенном объекте;
  - b) устройство хранения состояний;
  - с) основная логическая операция.
  - 10. Информационные ресурсы общества это:
- а) отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных);

- b) первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности;
  - с) отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений

#### 11. Какое место занимает ИСУ в контуре управления?

- 1) промежуточное между управленческим аппаратом и объектом управления;
- 2) последовательное за объектом управления;
- 3) последовательное за субъектом управления;
- 4) во всех элементах информационной системы;
- 5) вне контура управления.

## 12. Посредством какой функции управления в идеальной форме реализуется цепь управления?

- 1) контроля;
- 2) регулирования;
- 3) анализа;
- 4) учета;
- 5) планирования.

### 13. Какие типичные функции управления, обеспечивающих управление, можно выделить в ИСУ?

- 1) планирование;
- 2) учет;
- 3) анализ;
- 4) регулирование;
- 5) все вышеперечисленные.

## Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87989.html

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86938.html">http://www.iprbookshop.ru/86938.html</a>

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79630.htm">http://www.iprbookshop.ru/79630.htm</a>

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические

информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47673

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79628.html

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80923.html">http://www.iprbookshop.ru/80923.html</a>

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91362.html

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91210.html

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76236.html">http://www.iprbookshop.ru/76236.html</a>

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим

доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61853.html

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

к разделу 3 «Программное, техническое, информационное обеспечение процесса управления организацией. Базовые технологии управления информационными ресурсами управления организацией»

#### **№**1

## проводится в интерактивной форме – в виде дискуссии (методика представлена ранее)

#### Вопросы для обсуждения в рамках дискуссии:

- 1. Место информационной системы в организационной структуре предприятия
- 2. Возможности интеграция организаций на базе информационных технологий.
- 3. Анализ уровней централизации обработки информации.
- 4. Характеристика и анализ этапов создания информационных систем и планирования информационных систем.

#### **№**2

## проводится в интерактивной форме – в виде дискуссии (методика представлена ранее)

#### Вопросы для обсуждения в рамках дискуссии:

- 1. Концепция и система MRP, MRPII их назначение и роль в управлении организацией.
- 2. Стадии и этапы создания информационных систем и технологий с позиций руководства организации.
  - 3. Жизненный цикл информационных систем.
- 4. Методика определения роли и места информационного менеджмента в организации на основе графического функционально-блочного моделирования.
  - 5. SADT- методология. Основные характеристики.

#### **№**3

#### проводится в интерактивной форме – в виде решения учебных задач

Задание № 1: Подготовить ведомость на выдачу заработной платы

Обратите внимание на то, что в нижней части экрана горизонтальная полоса прокрутки состоит из двух частей. Правая часть служит для перемещения по таблице (вправо, влево), а левая часть, содержащая ярлычки листов, позволяет перемещаться между листами, щелкая по ярлычкам.

Для выбора конкретного листа, достаточно щелкнуть по его ярлычку мышью.

Для выполнения упражнения нам понадобятся четыре листа:

- •на первом разместим сведения о начислениях,
- •на втором диаграмму.
- •на третьем ведомость на выдачу заработной платы,
- •а на четвертом ведомость на выдачу начислений на детей.
- •Число рабочих не менее 10, ФИО и оклад ввести произвольно, в пределах разумного и не ниже МРОТ (4330 руб.)

#### Выполнение задания

Активен (ярлычок выделен цветом) Лист 1. Именно на нем мы и начнем создавать таблицу.

#### 1. Создание таблицы

Создайте заготовки таблицы самостоятельно, применяя следующие операции:

- запуск Excel;
- •форматирование строки заголовка. Заголовок размещен в двух строках таблицы, применен полужирный стиль начертания шрифта, весь текст выровнен по центру, а "Налоги" по центру выделения;
  - изменение ширины столбца (в зависимости от объема вводимой информации);
- обрамление таблицы. В данном случае использовано сложное обрамление, когда снята часть рамок. Важно по предложенному образцу определить реальное положение ячеек и выполнить соответствующее обрамление, выделяя различные блоки ячеек;
- задание формата числа "денежный" для ячеек, содержащих суммы. Можно сделать это до ввода данных в таблицу (выделить соответствующие ячейки и установить для них формат числа "денежный");
  - заполнение ячеек столбца последовательностью чисел 1, 2, ...;
  - ввод формулы в верхнюю ячейку столбца;
  - распространение формулы вниз по столбцу и в некоторых случаях вправо по ряду;
- заполнение таблицы текстовой и фиксированной числовой информацией (столбцы "ФИО", "Оклад", "Число детей");
- сортировка строк (сначала отсортировать по фамилиям по алфавиту, затем отсортировать по суммам).

Для форматирования формул вам наверняка понадобится дополнительная информация. Примем профсоюзный и пенсионный налоги, составляющими по 1% от оклада. Удобно ввести формулу в одну ячейку, а затем распространить ее на оба столбца. Самое важное не забыть про абсолютные ссылки, так как и профсоюзный и пенсионный налоги нужно брать от оклада, т. е. ссылаться только на столбец "Оклад". Примерный вид формулы:

=\$C3\*1 % или =\$C3\*0,01 или =\$C3\*1/100. После ввода формулы в ячейку D3 ее нужно распространить вниз (протянув за маркер выделения) и затем вправо на один столбец.

Подоходный налог подсчитаем по формуле: 12% от Оклада за вычетом минимальной заработной платы и пенсионного налога. Примерный вид формулы: =(C3-E3-86)\*12% или =(C3-E3-86)\*12/100 или =(C3-E3-86)\*0,12. После ввода формулы в ячейку F3, ее нужно распространить вниз.

Для подсчета Суммы к выдаче примените формулу, вычисляющую разность оклада и налогов. Примерный вид формулы: =C3-D3-E3-F3, размещенной в ячейке G3 и распространенной вниз.

Заполняйте столбцы "Фамилия, имя, отчество", "Оклад", и "Число детей" после того, как введены все формулы. Результат будет вычисляться сразу же после ввода данных в ячейку. При желании можно воспользоваться режимом формы для заполнения таблицы.

После ввода всех данных желательно выполнить их сортировку (не забудьте перед сортировкой выделить все строки от фамилий до сведений о детях).

В окончательном виде таблица будет соответствовать образцу:

No॒	Фамилия, имя отчество	Оклад	Налоги		Сумма к выдаче	Число детей	
			профс.	пенс.	10дох.		
1	Иванов А-Ф.	230000	2300	2300	18216	207184	1
2	Иванова Е.П.	450 000	4500	4500	44352	396 648	2
3	Китова В. К	430 000	4300	4300	41 976	379 424	0
4	Котов И.П	378000	3780	3780	35 798	334642	0
S	Кругло ва АД	230000	2300	2300	18 216	207184	1
6	Леонов И И	560 000	560D	5600	57 420	491 380	3
7	Петров М.В.	348 000	3490	3490	32353	309667	1
8	Сидоров И.В.	450000	4500	4500	44352	396 648	1
9	Симонов К.Е	349 000	3490	3490	32 353	309667	0
10	Храмов А.К	430 000	4300	4300	41 976	379 424	0

Можно ввести строку для подсчета общей суммы начислений и на этом закончить проверочную работу и приступить к совместным действиям.

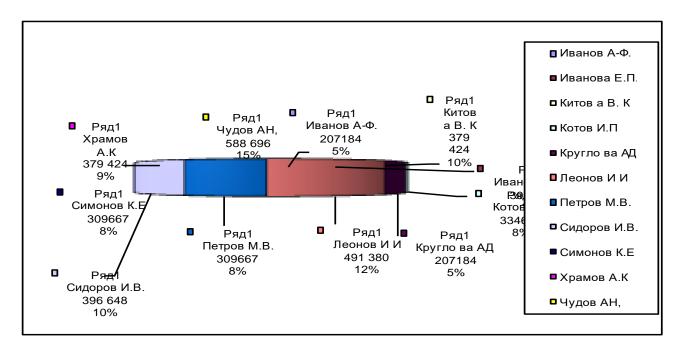
Поскольку мы собираемся в дальнейшем работать сразу с несколькими листами, имеет смысл переименовать их ярлычки в соответствии с содержимым

## 2. Построение диаграммы на основе готовой таблицы и размещение ее на новом листе рабочей книги

Построим диаграмму, отражающую начисления каждого сотрудника. Понятно, что требуется выделить два столбца таблицы: "Фамилия, имя, отчество" и "Сумма к выдаче". Но эти столбцы не расположены рядом, и традиционным способом мы не сможем их выделить. Для Excel это не проблема.

Если удерживать нажатой клавишу (Ctrl), то можно одновременно выделять ячейки в разных местах таблицы.

- •Выделите заполненные данными ячейки таблицы, относящиеся к столбцам "Фамилия, имя, отчество" и "Сумма к выдаче".
  - •Запустите Мастер диаграмм
- •Передвигаясь по шагам с Мастером диаграмм, выберите тип диаграммы объемная круговая. Приблизительный вид результата приведен на рисунке.



- •Переименуйте лист, содержащий диаграмму в "Диаграмма".
- 3. Создание ведомости на получение заработной платы. Ссылки на ячейки другого листа рабочей книги

Создать лист "Ведомость" и оформить его по образцу. Заработная плата = Сумме к выдаче с Листа 1.

Мы хотим подготовить ведомость, поэтому в ней будут четыре столбца: №? "ФИО",

" Заработная плата" и "Подпись". Сформатируйте заголовки таблицы.

No॒	ФИО	Заработная плата	Подпись
	Итого		

#### 4. Создание ведомости на получение начислений

•Перейдите к Листу 4. Сразу же переименуйте его в "Детские".

<i>№</i>	ФИО	Детские	Подпись
	Итого		

- •Для того чтобы список состоял только из сотрудников, имеющих детей, добавьте в непечатаемом месте столбец «Дети» и отфильтруйте рабочих по нему
  - •установите фильтр по наличию детей (Данные  $\Phi$ ильтр) и установите критерий >0)
  - Установите начисления на детей =Количество детей\*1000р.

Показать результат работы преподавателю и получите оценку.

Задание № 2:: создать табличную базу данных сотрудников предприятия. Для этого:

- 1. Сформировать заголовок списка в текстовом редакторе Word;
- 2. Перенести данные из текстового редактора в электронные таблицы;
- 3. Обработать перенесенные текстовые данные;
- 4. Занести необходимую информацию в базу данных;
- 5. Отформатировать табличную базу данных;
- 6. Изучить возможности работы с окнами;
- 7. Разделить таблицу на области;
- 8. Закрепить разделенные области;
- 9. Осуществить фильтрацию списка;
- 10. Осуществить поиск необходимых данных в списке;
- 11. Подготовить страницы к печати. Показать результат работы преподавателю

Задание № 3: создать электронный табель учета рабочего времени. Для этого:

- 1. Создать бланка табеля;
- 2. Заполнить область ввода;
- 3. Заполнить расчетную область необходимыми формулами расчета
- 4. Сформировать даты праздников;
- 5. определить праздничные дни в табеле;
- **6.** Определить выходные дни в табеле;
- 7. Определить часы, отработанные в выходные и праздничные дни;
- **8.** Заполнить табель в удобном для чтения виде. Показать результат работы преподавателю

#### №4 проводится в интерактивной форме – в виде решения учебных задач

Задание 1. Составьте таблицу начисления заработной платы работникам МП

«КЛАСС». Результаты округлите до 2-х знаков после запятой. Проиент N Тарифный Тарифная Заработная плата с Ф.И.О. выполнения n/n разряд ставка премией плана 1 Пряхин А. Е. 102 Войтенко А.Ф. 2 2 98 3 Суворов И. Н. 1 114 4 Абрамов П. А. 100 1 3 5 Дремов Е. Л. 100 6 Сухов К. О. 2 94

100

#### 1. Формулы для расчетов:

Попов Т. Г.

Итого

Тарифная ставка определяется исходя из следующего:

3

- 1200 руб. для 1 разряда;
- 1500 руб. для 2 разряда;
- 2000 руб. для 3 разряда.

Размер премиальных определяется исходя из следующего:

- выполнение плана ниже 100% премия не назначается (равна нулю);
- выполнение плана 100-110% премия 30% от Тарифной ставки;
- выполнение плана выше 110% премия 40% от Тарифной ставки.

Для заполнения столбцов *Тарифная ставка* и *Размер премиальных* используйте функцию ЕСЛИ из категории «Логические».

- 2. Используя *расширенный фильтр*, сформируйте список работников, выполнивших и перевыполнивших план.
- 3. Используя функцию категории «Работа с базой данных» БДСУММ, подсчитайте суммы заработной платы работников в зависимости от тарифного разряда.
- 4. Постройте объемную круговую диаграмму начисления заработной платы работникам.

#### .**№**5

#### проводится в интерактивной форме – в виде решения тестовых заданий

#### 1. Информационная технология это:

- 1) технология описания информации;
- 2) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств обработки данных;
  - 3) технология обработки данных.

## 2. В чем заключается основное назначение интегрированной управленческой информационной системы?

- 1) обеспечить интеграцию функций управления на всех уровнях управления;
- 2) обеспечить интеграцию функций управления между управленческими уровнями;
- 3) обеспечить интеграцию функций управления на всех уровнях управления и между управленческими уровнями;
  - 4) развить науку о системах;
  - 5) все перечисленное.

#### 3. Что позволяет улучшить использование ИСУ?

- 1) взаимоотношения;
- 2) оснащение органов управления;
- 3) ничего;
- 4) создает условия для системного подхода к разработке оптимальных планов капиталовложений в развитие производства;
  - 5) все вышеназванное.

#### 4. Какая информация используется в ИСУ?

- 1) вся;
- 2) та часть, которую можно систематизировать;
- 3) та часть, которую можно обрабатывать;
- 4) та часть, которую можно формализовать, систематизировать и обрабатывать;
- 5) никакая.

#### 5. Что составляет информационную систему управления (ИСУ)?

- 1) информационные потоки;
- 2) средства обработки;
- 3) средства передачи и хранения данных;
- 4) управленческий аппарат;
- 5) взаимосвязь всего вышеназванного;

## 6. Что обеспечивается с помощью системного подхода при управления современной фирмой?

- 1) учет всей сложности управления современной фирмой;
- 2) обеспечение управляющего современной методикой планирования;
- 3) обеспечение управляющего современной методикой организации;
- 4) обеспечение управляющего современной методикой, интеграции и контроля;
- 5) все вышеперечисленное.

## 7. Что представляет собой "информационная система" в соответствии с кибернетическим подходом?

- 1) объект управления;
- 2) субъект управления;
- 3) совокупность объекта и субъекта управления;
- 4) совокупность внешней среды и объекта управления;
- 5) совокупность внешней среды и субъекта управления.

#### 8. Какое место занимает ИСУ в контуре управления?

- 1) промежуточное между управленческим аппаратом и объектом управления;
- 2) последовательное за объектом управления;
- 3) последовательное за субъектом управления;
- 4) во всех элементах информационной системы;
- 5) вне контура управления.

## 9. Посредством какой функции управления в идеальной форме реализуется цепь управления?

- 1) контроля;
- 2) регулирования;

- 3) анализа;
- 4) учета;
- 5) планирования.

## 10. Какие типичные функции управления, обеспечивающих управление, можно выделить в ИСУ?

- 1) планирование;
- 2) учет;
- 3) анализ;
- 4) регулирование;
- 5) все вышеперечисленные.

#### 11. На каком уровне управления анализ занимает значительное место?

- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

#### 12. На каком уровне управления учет занимает значительное место?

- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

#### 13. На каком уровне управления регулирование занимает значительное место?

- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

#### 14. На каком уровне управления планирование занимает значительное место?

- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

#### 15. Какие общие характеристики информационных систем Вы знаете?

- 1) любая информационная система и фирма представляют собой систему, которая может быть подвергнута анализу, построена и управляема на основе общих принципов построения систем;
- 2) подобные системы являются в большей степени динамичными, нежели статичными, в связи с чем следует учитывать их изменяющуюся природу.
- 3) элементы каждой системы функционально объединены. Отсюда возникает необходимость построения информационной системы таким образом, чтобы она обеспечивала интеграцию всех элементов фирмы;
- 4) любая фирма или информационная система выдает выходную продукцию, которая составляет цель системы. Выходной продукцией информационной системы является информация, на основе которой принимается некоторое решение;
  - 5) все вышеназванное.

## 16. В каких направлениях выполняет свою объединяющую роль управленческая информационная система?

1) обеспечивает получение информация от всех четырех систем о воздействии каждой из них на общую систему в целом;

- 2) устанавливает чувствительные элементы и контрольные параметры для выдачи данных, требующихся для всех четырех систем;
- 3) обеспечивает накопление и хранение основного центрального массива данных относительно процессов принятия решений для всех четырех систем;
- 4) вырабатывает выходную информацию (по требованию или на основе принципа исключения), которая отражает функционирование всех систем, в том числе и управленческой информационной системы;
  - 5) все вышеперечисленные случаи.

#### 17. Что представляет собой управленческая информационная система?

- 1) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого четырем другим составляющим ее системам: финансовой, учета и подготовки кадров, производственных материалов, оборудования и производственных сооружений;
- 2) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого двум другим составляющим ее системам: финансовой и учета;
- 3) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого другим составляющим ее системам: финансовой, учета и подготовки кадров;
- 4) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого другим составляющим ее системам: учета и подготовки кадров, производственных материалов, оборудования и производственных сооружений;
- 5) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого четырем другим составляющим ее системам: финансовой, подготовки кадров, производственных материалов, оборудования и производственных сооружений.

#### 18. Какие требования предъявляются к структуре ИСУ?

- 1) структура системы должна соответствовать распределению полномочий в фирме с тем, чтобы информация для планирования и контроля составлялась применительно к подразделениям фирмы, ответственным за выполнение этих функций;
- 2) информация внутри системы должна быть построена таким образом, чтобы она достаточно подробно отражала уровни управления;
  - 3) все вышеперечисленное;
  - 4) структура системы должна иметь только два уровня управления;
- 5) информация вне системы должна полностью зависеть от распределения полномочий в фирме.

#### 19. Как удовлетворяется требование по аппаратурной оснастке ИСУ?

- 1) выборкой экономичного и быстрого запоминающего устройства большой емкости;
  - 2) экономичного быстродействующего устройства для обработки этих данных;
  - 3) выборкой устройств связи, предназначенных для ввода и выдачи информации;
  - 4) все вышеназванное:
  - 5) ничего из вышеназванного.
- 20. Какие принципы необходимо соблюдать для устранения несоответствия организационной структуры управления сообщениям о функционировании фирмы;
  - 1) принцип доступности,
  - 2) принцип мобильности;
  - 3) принцип масштабируемости;
- 4) принцип этапности организации и совершенствования ИО- ИСУ и принцип адаптивности (гибкости) системы;
  - 5) все вышеперечисленные.

## Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-

4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87989.html">http://www.iprbookshop.ru/87989.html</a>

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86938.html">http://www.iprbookshop.ru/86938.html</a>

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79630.htm

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47671">http://www.iprbookshop.ru/47671</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47675">http://www.iprbookshop.ru/47675</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47673">http://www.iprbookshop.ru/47673</a>

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79628.html">http://www.iprbookshop.ru/79628.html</a>

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80923.html

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91362.html">http://www.iprbookshop.ru/91362.html</a>

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91210.html">http://www.iprbookshop.ru/91210.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический

университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91638.html

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91285.html

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76236.html">http://www.iprbookshop.ru/76236.html</a>

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57379.html">http://www.iprbookshop.ru/57379.html</a>

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61853.html

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

к разделу 4 «Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Защита информации и информационная безопасность. Экономическая эффективность информационной системы»

**№**1

проводится в интерактивной форме – в виде дискуссии (методика представлена ранее)

#### Вопросы для обсуждения в рамках дискуссии:

- 1. Общая характеристика и классификация средств коммуникационной техники
- 2. Значение и организация коммуникаций в сфере управления
- 3. Информационные ресурсы ограниченного распространения и угрозы ресурсам.
- 4. Содержание служебной тайны и конфиденциальность информации.
- 5. Анализ и оценка основных положений определения экономической эффективности создания информационных систем
- 6. Информационные сети как основа создания современных информационных технологий управления, их классификация. Структура и предоставляемые услуги
  - 7. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений

- 8. Защита информации в ИС и ИТ управления организацией.
- 9. Расчет эффективности информационных систем.
- 10. Организационно-экономическая сущность задач управления персоналом.
- 11. Задачи управления персоналом и их решение на базе ИТ
- 12. ИТ решения задач управления персоналом в корпоративных организациях.
- 13. Стандартные возможности пользователя при работе в открытых информационных сетях
- 14. Методика определения роли и места информационного менеджмента в организации на основе графического функционально-блочного моделирования (SADT-методология).
- 15. Состав функциональных подсистем в информационных системах управления организационно-экономического характера
  - 16. Основные направления анализа в области управления персоналом.
  - 17. Роль и задачи Интернета в системе трудоустройства.
  - 18. Система показателей управления персоналом в современной организации.
  - 19. Понятия кодов, классификатора, ЕСКК, системы кодирования информации.
  - 20. Характеристика этапов составления классификаторов.
  - 21. Особенности централизованных и распределенных баз данных.

#### **№**2

#### проводятся в форме семинара тематического типа (методика представлена ранее)

#### Вопросы для обсуждения в рамках тематического семинара:

- 1. Понятие управленческой информации и требований к ней.
- 2. Понятие информационного, программного и технического обеспечения процесса управления, их структура.
- 3. Характеристика и классификация средств компьютерной техники. Корпоративные компьютеры
- 4. Хранилища данных и базы знаний. Применение баз знаний в управлении организацией.
  - 5. Программное обеспечение электронного документооборота.
- 6. Проблема выбора и использования технологий управления информационными ресурсами.
  - 7. Общая характеристика и классификация современных программных средств **№3**

#### проводятся в интерактивной форме – в виде решения учебных задач

Цель: освоить расчет будущей стоимости единовременного вклада по формуле  $fv = pv*(1+r)^n$  и с помощью финансовой функции БС (будущая стоимость). Исследовать влияние количества начислений на будущую стоимость вклада с помощью графиков и сделать вывод.

Условия задачи

Какая сумма вклада окажется на счете, если 18 тыс.р. положены на 1 год, а начисление процентов производится 1 раз в год, 2 раза, 4 раза и ежемесячно при неизменной годовой ставке процентов, равной 85,3%. Расчеты выполнить в табличном процессоре Excel в табл. 12.

Для построения графика будущей стоимости единовременного вклада необходимо рассчитать прирост будущей стоимости вклада для каждого месяца года в следующей табл.1

Таблица 1. Расчет будущей стоимости единовременного вклада

Начисление	Разовый	Ставка	Количество	Расчет по	Проверка по
процентов	вклад, р.,ру	процентов, r	периодов	формуле, fv	финансовой

		начисления, п	функции БС
Годовое			
Полугодовое			
Квартальное			
Ежемесячное			

Ежемесячный рост будущей стоимости вклада, р.

Начисление		Месяцы года										
процентов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Годовое												
Полугодовое												
Квартальное												
Ежемесячное												

Ежемесячный прирост будущей стоимости вклада, р.

Начисление Месяцы года процентов												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Годовое												
Полугодовое												
Квартальное												
Ежемесячное												

№4 проводятся в интерактивной форме — в виде решения учебных задач Задача 1

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L
1					Ведомо	ость расчета	заработн	ой платы				
2	Ф.И.О.	Специальность	Разряд	Форма оплаты	Количество отработанн ых дней	Почасовая, тарифная ставка	Премпя, %	Основняя 3/п	Доплата	Премия	Удержано ,руб.	Сумма к оплате, руб.
3	Крюков	кузнец	1	сд	30	6,97p.	12%	1 672,80p.	0,00p.	200,74p.	262,30p.	1 611,24p.
4	Павлов	слесарь	4	сд	30	9,40p.	5%	2 256,00p.	270,72p.	112,80p.	369,53p.	2 269,99p.
5	Жук	сварщик	6	сд	30	12,56p.	9%	3 014,40p.	361,73p.	271,30p.	510,64p.	3 136,78p.
6	Уткин	аккумуляторщик	3	сд	28	8,40p.	2%	1 881,60p.	225,79p.	37,63p.	300,30p.	1 844,72p.
7	Иванов	молотобоец	5	сд	30	10,26р.	3%	2 462,40p.	295,49p.	73,87p.	396,45p.	2 435,31p.
8	Зайцев	кочегар	3	сд	30	8,40p.	0%	2 016,00p.	241,92p.	0,00p.	316,11p.	1 941,81p.
9	Медведев	кузнец	2	сд	30	7,56p.	7%	1 814,40p.	217,73p.	127,01p.	302,28p.	1 856,86p.
10	Курочкин	токарь	1	сд	18	7,42p.	9%	1 068,48p.	128,22p.	96,16p.	181,00p.	1 111,86p.
11	Беженов	фрезировщик	5	сд	30	11,35p.	3%	2 724,00p.	326,88p.	81,72p.	438,56p.	2 694,04p.
12	Петухов	слесарь	4	пов	30	9,40p.	1%	2 256,00p.	270,72p.	22,56p.	356,90p.	2 192,38p.
13	Мишин	сварщик	2	пов	18	7,56p.	10%	1 088,64p.	130,64p.	108,86p.	185,94p.	1 142,20p.
14	Яковлев	аккумуляторщик	6	пов	30	12,56p.	7%	3 014,40p.	361,73p.	211,01p.	502,20p.	3 084,94p.
15	Калиниченко	молотобоец	5	пов	30	10,26p.	8%	2 462,40p.	295,49p.	196,99p.	413,68p.	2 541,20p.

Рис. 1.

Область таблицы A2:L15 можно рассматривать как базу данных. Столбцы A, B, C, D, E, F, H, I, J, K, L этой таблицы называются полями, а строки с 3 по 15 - записями. Область A2:L2 содержит имена полей.

Существуют ограничения, накладываемые на структуру базы данных:

- первый ряд базы данных должен содержать неповторяющиеся имена пролей
- остальные ряды базы данных должны содержать записи, которые не являются пустыми рядами
- информация по полям (столбцам) должна быть однородной, т.е. только цифры или только текст

Основная работа с любой базой данных заключается в поиске информации по определенным критериям. С увеличением количества записей поиск информации затрудняется. Excel позволяет упростить этот процесс путем фильтрации данных.

**Цель работы**: познакомиться с использованием электронной таблицы как базы данных. Научиться осуществлять поиск информации в базе по различным критериям. Научиться производить сортировку информации.

#### 1. Выделение данных

Откройте файл Расчет заработной платы

- $\triangleright$  1. Перейдите на вкладку *Данные* и нажать кнопку *Фильтр*. После этого к базе данных будут применимы функции фильтрации.
- $\triangleright$  2. Нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки  $\Phi UO$  и в выпадающем меню уберите флажки напротив всех фамилий, кроме одной. Убедитесь, что в результате в базе данных видны данные только об одном рабочем. Поставьте флажок напротив строчки (Выделить всё), чтобы снова были видны все данные (аналогично делайте после выполнения и зачтения следующих заданий).
- ▶ 3. Нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки Специальность и аналогично п. 2 покажите только рабочих со специальностью кузнец.
- ▶ 4. Покажите только рабочих с повременной (пов) формой оплаты. Покажите результат преподавателю
- $\gt$  5. Покажите только рабочих со сдельной (cd) формой оплаты и количеством отработанных дней 30. Покажите результат преподавателю

#### 2. Сортировка данных

- $\triangleright$  1. Отсортируйте фамилии рабочих по алфавиту. Для этого нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки  $\Phi HO$  и в выпадающем меню выберите верхнюю строчку Сортировка от  $A \partial o \mathcal{A}$ .
- ▶ 2. Отсортируйте рабочих по возрастанию разряда. Для этого нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки *Разряд* и в выпадающем меню выбрать *Сортировать от минимального к максимальному*.
- ▶ 3. Отсортируйте рабочих по убыванию Основной заработной платы (Сортировать от максимального к минимальному). Покажите результат преподавателю
- $\triangleright$  4. Покажите только рабочих с количеством отработанных дней 18 и 28 и среди них провести сортировку по возрастанию *Суммы к оплате*. Покажите результат преподавателю

#### 3. Фильтрация данных

- ▶ 1. Покажите рабочих с Почасовой тарифной ставкой больше 9 рублей. Для этого нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки Почасовая тарифная ставка и в выпадающем меню выберите Числовые фильтры\больше, в появившемся текстовом поле наберите 9 и нажмите ОК. Чтобы снять фильтрацию, нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки Почасовая тарифная ставка и в выпадающем меню выберите Снять фильтр.
- ▶ 2. Отфильтруйте рабочих с Премией меньше 5% (Числовые фильтры\меньше, 5%,
   ОК). Покажите результат преподавателю
- > 3. Отфильтруйте рабочих с зарплатой от 2000 до 3000 р. (*Числовые* фильтры\между) и имеющих пятый разряд. Покажите результат преподавателю

Задача 2. Проанализируйте динамику поступления товаров от поставщиков:

Поставщики	2004г. (млн.руб.)		Превышение (млн.руб.)	В % к 2004г.	Удельный вес в 2004г.	Удельный вес в 2005г.	Изменение удельного веса
СП	16,6	16,9					
"Изотоп"							

AO3T "Чипы"	23,4	32,1			
"Чипы"					
ООО "Термо"	0,96	1,2			
"Термо"					
AO	7,5	6,4			
АО "Роника"					
СП "Левел"	16,7	18,2			
Всего					

#### 1. Формулы для расчетов:

Изменение удельного веса определяется исходя из следующего:

- "равны", если Уд. вес 2005г. равен уд. весу 2004г.;
- "больше", если Уд. вес 2005г. больше уд. веса 2004г.;
- "меньше", если Уд. вес 2005г. меньше уд. веса 2004г.

Для заполнения столбца *Изменение удельного веса* используйте функцию ЕСЛИ из категории «Логические».

- 2. Используя расширенный фильтр, сформируйте список поставщиков, у которых удельный вес в 2004 и 2005 годах не превышал 0,5.
- 3. *Используя функцию категории «Работа с базой данных»* БСЧЕТ, подсчитайте количество поставщиков, у которых значение *превышение* не больше 0,5млн. руб.
- 4. Постройте *объемную гистограмму* динамики удельного веса поступления товаров в 2004 2005 гг. по поставщикам.

*Задача 3* Рассчитайте начисленную заработную плату сотрудникам малого предприятия.

Номер п/п	Ф. И. О.	Дата поступления на работу	Стаж работы	Зарплата (руб.)	Надбавка (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)
1	Моторов А.А.	10.04.91		3000			
2	Унтура О. И.	12.06.98		2500			
3	Дискин Г. Т.	02.03.95		2000			
4	Попова С. А.	17.02.92		1500			
5	Скатт О. И.	15.01.99		1000			
	Итого						

#### 1. Формулы для расчетов:

*Стаж работы* (полное число лет) = (Текущая дата – Дата поступления на работу)/ 365. Результат округлите до целого.

Надбавка рассчитывается исходя из следующего:

- 0, если Стаж работы меньше 5 лет;
- 5% от Зарплаты, если Стаж работы от 5 до 10 лет;
- 10% от Зарплаты, если Стаж работы больше 10 лет.

Для заполнения столбца *Надбавка*используйте функцию ЕСЛИ из категории «Логические».

Премия = 20% от (Зарплата + Надбавка).

- 2. Используя *расширенный фильтр*, сформируйте список сотрудников со стажем работы от 5 до 10 лет.
- 3. Используя функцию категории «Работа с базой данных» БСЧЕТ, определите количество сотрудников, у которых зарплата больше 1000 руб., а стаж работы больше 5 лет.

4. Постройте *объемную гистограмму* начисления зарплаты по сотрудникам. *Задача 4.* 

Составление иттатного расписания. Пусть известно, что для нормальной работы организации (МУП Городская больница) необходимо 5-7 санитарок, 8-10 медсестер, 10 врачей, 3 заведующих отделениями, главный врач, заведующий аптекой, заведующая хозяйством и заведующий больницей. Общий месячный фонд зарплаты должен быть минимален. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников больницы, при условии, что оклад санитарки не должен быть меньше прожиточного минимума 80 грн.

В качестве модели решения этой задачи возьмем, как и в первой главе, линейную. Запишем ее так:

$$N_1*A_1*C+N_2*(A_2*C+B_2)+...+N_8*(A_8*C+B_8) = Mинимум.$$

В этом уравнении нам не известно число санитарок (N1), медсестер (N2), врачей (N3) и оклад санитарки (С).

Используя Поиск решения, найдем их.

Откройте созданный в предыдущей главе файл hospital.xls.

В меню Сервис активизируйте команду Поиск решения.

В окне Установить целевую ячейку укажите ячейку F12, содержащую модель.

Поскольку необходимо минимизировать общий месячный фонд зарплаты, то активизируйте радиокнопку *Минимальному значению*.

Используя кнопку Добавить, опишите ограничения задачи.

Окончательно окно Поиска решения будет выглядеть так:

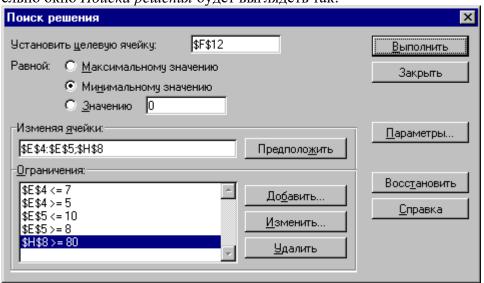


Рисунок 1 - Окно поиска решения

Опишите Параметры поиска, как показано на рис. 2.

Щелкните на кнопке OK, а затем - Bыполнить.

Решение приведено на рис. 3. Оно тривиально: чем меньше сотрудников и чем меньше их оклад, тем меньше месячный фонд заработной платы.

Автор специально привел здесь эту задачу, чтобы читателю было легче освоить новый материал.

Для закрепления пройденного материала решим следующую задачу.

#### Задача 5

Предположим, что мы решили производить несколько видов конфет. Назовем их условно "А", "В" и "С". Известно, что реализация 10-и килограмм конфет "А" дает прибыль 9 у.е., "В" - 10 у.е.. и "С" - 16 у.е.

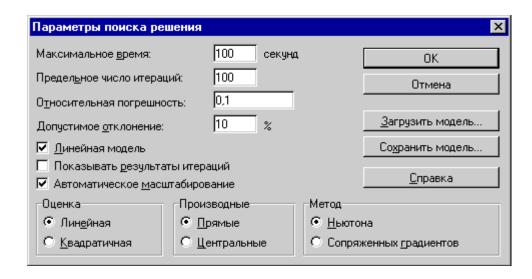


Рисунок 2 - Описание параметров поиска решения

	Α	В	С	D	E	F	G	Н
1		Штатное расписание больницы						
2	Должность	Коэф	Коэф.	Зарплата	Кол-во	Суммарная		
3		Α	В	сотрудника	сотрудн.	зарплата		
4	Санитарка	1	0,00грн	80,00грн	5	400,00грн		
5	Медсестра	1,5	0,00грн	120,00грн	8	960,00грн		
6	Врач	3	0,00грн	240,00грн	10	2 400,00грн		Зарплата
7	Зав. отделением	3	30,00грн	270,00грн	3	810,00грн		санитарки
8	Зав. аптекой	2	0,00грн	160,00грн	1	160,00грн		80,00
9	Завхоз	1,5	40,00грн	160,00грн	1	160,00грн		
10	Главврач	4	0,00грн	320,00грн	1	320,00грн		
	Зав. больницей	4	20,00грн	340,00грн	1	340,00грн		
12			Месячный	фонд зарпл	аты	5 550,00грн		

Рисунок 3 - Решение задачи линейного программирования

Конфеты можно производить в любых количествах (сбыт обеспечен), но запасы сырья ограничены. Необходимо определить, каких конфет и сколько десятков килограмм необходимо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

Нормы расхода сырья на производство 10 кг конфет каждого вида приведены ниже.

Сырье	Нормы	расхода	Запас сырья	
	A	В	C	
Какао	18	15	12	360
Caxap	6	4	8	192
Наполнитель	5	3	3	180
Прибыль	9	10	16	

Введите исходные данные и формулы в электронную таблицу, как указано ниже.

	Α	В	С
1		Изделия	
2	Наименование	Количество	Прибыль
3	Α	0	=9*B3
4	В	0	=10*B4
5	С	0	=16*B5
6		Стоим.продукц	=CУММ(C3:C5)
7			
8		Расход сырья	
9	Какао	Сахар	Наполнитель
10	=18*B3+15*B4+12*B5	=6*B3+4*B4+8*B5	=5*B3+3*B4+3*B5

Рисунок 4 - Решение задачи линейного программирования

В меню Сервис активизируйте команду Поиск решения и опишите его параметры, как указано на рис 4.

Не забудьте указать в Параметрах на Линейность модели.

Запустите *Поиск решения*. Если Вы сделали все верно, то решение будет таким, как на рис 4.

Из решения видно, что оптимальный план выпуска предусматривает изготовление 80 кг конфет "В" и 20 кг конфет "С". Конфеты "А" производить не стоит. Полученная Вами прибыль составит 400 у.е. .

#### Задача 7.

Kнига Solvsamp.xls, входящая в состав Excel, в папке Examples\Solver содержит более сложные примеры использования средств процедуры Поиска решения.

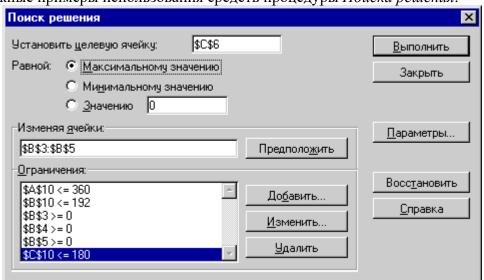


Рисунок 1 - Описание параметров поиска решения

	Α	В	С
1		Изделия	
2	Наименование	Количество	Прибыль
3	Α	0	Огрн
4	В	8	80грн
5	С	20	320грн
6		Стоим.прос	400грн
7			
8	P	асход сырь	Я
9	Какао	Сахар	Наполнитель
10	360	192	84

Рисунок 2 - План выгодного производства

Листы с примерами расчетов из этой книги можно использовать как образцы решения Ваших задач оптимизации. Чтобы изучить листы с задачами линейного программирования "Перевозка грузов" , "График работы" и "Оборотный капитал", откройте книгу, перейдите на нужный лист, затем выполните команду Поиск решения из меню Сервис. Целевые ячейки, влияющие ячейки и ограничения на листах уже заданы.

#### Задача 8

Книга Solverex.xls, входящая в состав Excel, содержит пример решения типичной задачи маркетинга: определения затрат на рекламу, при которых прибыль от реализации товара будет максимальной. Решение этой задачи позволяет определить: "Стоит ли вкладывать дополнительные средства в рекламу, чтобы увеличить прибыль?".

Задачи, подобные приведенной, демонстрируют использование процедуры *Поиска решения* для подбора таких значений параметров, которые максимизируют значение нелинейной функции.

Прежде чем знакомиться с примером этого листа, рассмотрим упрощенный вариант этой задачи: поиск максимума функции при изменении одного параметра.

Исходные данные задачи состоят из 2-х блоков: "Планируемые показатели" и "Данные о продукции". Так, в 1-м квартале запланированы следующие показатели реализации:

- сезонный фактор (ячейка B2) равным  $0.9^{2}$ ;
- затраты на заработную плату персонала (ячейка В9) 8 тыс. у.е.;
- затраты на рекламу (ячейка B10) 10 у.е..

Данные о продукции:

- цена реализации (ячейка B17) 40 у.е.;
- себестоимость (ячейка В18) 25 у.е..

Расчет планируемых показателей производят так:

 $\bullet$  объем сбыта продукции $^{3)}$  (ячейка В4) нелинейно зависит от сезонного фактора и затрат на рекламу

• доход с оборота определяется как ожидаемое количество проданных единиц продукции (ячейка В4), умноженное на себестоимость продукции, поэтому в ячейку В5 введем формулу

$$=B4*B17$$

• фраза "себестоимость реализованной продукции" на языке математики выглядит как

#### B6=B4\*B18

• очевидно, что валовая прибыль, имеющая в электронной таблице адрес В7, определяется как

• накладные расходы фирмы будем исчислять в объеме 15% дохода с оборота, то есть в ячейку В11 введем формулу

$$=0.15*B5$$

• валовые издержки рассчитаем как сумму затрат на заработную плату персонала, рекламу и накладные расходы, то есть

#### B12=СУММ(В9:В11)

• прибыль от продукции определим как валовую прибыль минус валовые издержки, то есть

B14=B7-B12

• рентабельность

#### B15=B14/B5

Если вышеперечисленные данные и формулы ввести в таблицу, то результаты вычислений будут такими, как показано на рис. 7.5.

Активизируем *Сервис=>Поиск решения* и опишем условия решения задачи:

- задайте ячейку B14, как содержащую целевую функцию 4);
- определите цель оптимизации Максимальное значение;
- $\bullet$  укажите ячейку, значение которой будет изменяться при поиске наилучшего решения $\frac{5}{2}$  B10;
- при назначении параметров укажите на нелинейность модели. Для остальных параметров используйте установки по умолчанию, которые подходят для решения большинства задач.

Щелкнув на кнопке Выполнить, Вы увидите следующий результат оптимизации.

Как видно из полученного решения при, затратах на рекламу 17 093 у.е.. прибыль от реализации товара будет максимальной. Однако следует отметить, что максимизация прибыли не обязательно соответствует наивысшему значению рентабельности. Ее значение уменьшилось до 8%.

Задача 9

Рассчитайте начисление стипендии студентам по итогам сессии. Результаты округлите до 2-х знаков после запятой.

N n/n	Ф.И.О.	Информатика	Математика	Ин. язык	Надбавка	Начисление стипендии
1	Авдеева А.В.	5	4	5		
2	Бесков Р.О.	4	3	3		
3	Вегелина М. А.	5	5	5		
4	Медведев И.Н.	4	5	5		
5	Малащук С.А.	3	3	2		
6	Соловьев Г.М.	4	5	4		
7	Тарасов О.Л.	4	4	4		
	Средний балл					_

#### 1. Формулы для расчетов:

Размер *стипендии* составляет 2 MPOT (минимальный размер оплаты труда). Стипендия не назначается, т. е. равна "0", если есть хотя бы одна "2".

Надбавка рассчитывается исходя из следующего:

- -50%, если все экзамены сданы на "5";
- -25%, если есть одна "4" (при остальных "5").

Для заполнения столбца *Надбавка* используйте функцию ЕСЛИ из категории «Логические».

**2.** Используя *расширенный фильтр*, сформируйте список студентов, сдавших все экзамены только на 4 и 5.

- **3.** Используя функцию категории«Работа с базой данных»БСЧЕТ, подсчитайте количество студентов, не получивших надбавку.
  - 4. Постройте объемную круговую диаграмму начисления стипендии.

#### №5

#### проводятся в интерактивной форме – в виде решения тестовых заданий Тест 1

## 1. Какие операционные системы реализуются сетевыми операционными системами?

- 1) однопрограммные;
- 2) многопрограммные;
- 3) многопользовательские;
- 4) однопрограммные и многопрограммные;
- 5) все вышеназванные.

## 2. Какие ИТ, разделяющиеся по типу пользовательского интерфейса, Вы знаете?

- 1) пакетная;
- 2) диалоговая;
- 3) сетевая;
- 4) все вышеперечисленные;
- 5) другие ИТ.

#### 3. Что такое современные компьютерные сети.

- а) совокупность отдельных компьютеров, соединенных между собой;
- б) совокупность отдельных компьютеров + каналы передачи данных;
- в) совокупность отдельных компьютеров + каналы передачи данных + сетевое программное обеспечение.

#### 4. Что такое локальная компьютерная сеть

- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в радиусе 1-2 км;
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в одном здании;
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в соседних зданиях.

#### 5. Что такое корпоративная компьютерная сеть

- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах одного географического района
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах нескольких географических районов
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах всего земного шара.

#### 6. Что такое глобальная компьютерная сеть

- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры, расположенные в пределах одного континента;
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры ,расположенные в пределах нескольких континентов;
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры, расположенные в пределах всех континентов земного шара.

#### 7. Основное назначение информационных технологий.

а) разработка программного обеспечения;

- б) производство информационных продуктов и услуг;
- в) управление информационными потоками;

#### 8. Что такое информационные ресурсы?

- а) это только компьютерные файлы и базы данных;
- б) это знания, зафиксированные на материальных носителях;
- в) это все данные, хранящиеся в компьютерах.

#### 9. Как делятся по способу передачи информации вычислительные сети?

- 1) на сети коммутации каналов, сети коммутации сообщений, сети коммутации пакетов и интегральные сети;
  - 2) на сети коммутации каналов, сети коммутации сообщений;
  - 3) на сети коммутации пакетов и интегральные сети;
  - 4) на сети коммутации сообщений, сети коммутации пакетов;
  - 5) нет правильного ответа.

#### 10. Какие функции выполняет электронная почта?

- 1) редактирование документов перед передачей, их хранение в специальном банке;
- 2) пересылка корреспонденции;
- 3) проверка и исправление ошибок, возникающих при передаче, выдача подтверждения о получении корреспонденции адресатом;
- 4) получение и хранение информации в своем "почтовом ящике"; просмотр полученной корреспонденции;
  - 5) все вышеперечисленные.

#### Tecm 2

## 1. Какие принципы необходимо соблюдать для устранения несоответствия организационной структуры управления сообщениям о функционировании фирмы;

- 1) принцип доступности,
- 2) принцип мобильности;
- 3) принцип масштабируемости;
- 4) принцип этапности организации и совершенствования ИО- ИСУ и принцип адаптивности (гибкости) системы;
  - 5) все вышеперечисленные.

## 2. Какие операционные системы реализуются сетевыми операционными системами?

- 1) однопрограммные;
- 2) многопрограммные;
- 3) многопользовательские;
- 4) однопрограммные и многопрограммные;
- 5) все вышеназванные.

### 3. Какие ИТ, разделяющиеся по типу пользовательского интерфейса, Вы знаете?

- пакетная;
- 2) диалоговая;
- 3) сетевая;
- 4) все вышеперечисленные;
- 5) другие ИТ.

#### 4. Что такое современные компьютерные сети.

- а) совокупность отдельных компьютеров, соединенных между собой;
- б) совокупность отдельных компьютеров + каналы передачи данных;
- в) совокупность отдельных компьютеров + каналы передачи данных + сетевое программное обеспечение.

#### 5. Что такое локальная компьютерная сеть

- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в радиусе 1-2 км;
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в одном здании;
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в соседних зданиях.

#### 6. Что такое корпоративная компьютерная сеть

- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах одного географического района
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах нескольких географических районов
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах всего земного шара.

#### 7. Что такое глобальная компьютерная сеть

- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры, расположенные в пределах одного континента;
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры ,расположенные в пределах нескольких континентов;
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры, расположенные в пределах всех континентов земного шара.

#### 8. Основное назначение информационных технологий.

- а) разработка программного обеспечения;
- б) производство информационных продуктов и услуг;
- в) управление информационными потоками;

#### 9. Что такое информационные ресурсы?

- а) это только компьютерные файлы и базы данных;
- б) это знания, зафиксированные на материальных носителях;
- в) это все данные, хранящиеся в компьютерах.

#### 10. Как делятся по способу передачи информации вычислительные сети?

- 1) на сети коммутации каналов, сети коммутации сообщений, сети коммутации пакетов и интегральные сети;
  - 2) на сети коммутации каналов, сети коммутации сообщений;
  - 3) на сети коммутации пакетов и интегральные сети;
  - 4) на сети коммутации сообщений, сети коммутации пакетов;
  - 5) нет правильного ответа.

#### 11. Какие функции выполняет электронная почта?

- 1) редактирование документов перед передачей, их хранение в специальном банке;
- 2) пересылка корреспонденции;
- 3) проверка и исправление ошибок, возникающих при передаче, выдача подтверждения о получении корреспонденции адресатом;
- 4) получение и хранение информации в своем "почтовом ящике"; просмотр полученной корреспонденции;
  - 5) все вышеперечисленные.

#### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS:

[сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87989.html">http://www.iprbookshop.ru/87989.html</a>

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86938.html

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79630.htm">http://www.iprbookshop.ru/79630.htm</a>

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47671">http://www.iprbookshop.ru/47671</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47675">http://www.iprbookshop.ru/47675</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47673

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79628.html

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80923.html

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91362.html">http://www.iprbookshop.ru/91362.html</a>

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91210.html">http://www.iprbookshop.ru/91210.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91285.html

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76236.html">http://www.iprbookshop.ru/76236.html</a>

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61853.html">http://www.iprbookshop.ru/61853.html</a>

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### 1.4 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Не предусмотрены

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 1 Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87989.html">http://www.iprbookshop.ru/87989.html</a>

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86938.html

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные

вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79630.htm">http://www.iprbookshop.ru/79630.htm</a>

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79629.html

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47671">http://www.iprbookshop.ru/47671</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47673

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79628.html">http://www.iprbookshop.ru/79628.html</a>

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80923.html">http://www.iprbookshop.ru/80923.html</a>

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91362.html">http://www.iprbookshop.ru/91362.html</a>

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91210.html">http://www.iprbookshop.ru/91210.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91640.html">http://www.iprbookshop.ru/91640.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91285.html

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76236.html">http://www.iprbookshop.ru/76236.html</a>

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57379.html">http://www.iprbookshop.ru/57379.html</a>

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61853.html">http://www.iprbookshop.ru/61853.html</a>

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### Вопросы для самопроверки:

- 1. Роль информации в управлении организацией.
- 2. Классификация информации, циркулирующей в организации.
- 3. Информационные ресурсы организации. Управление информационными ресурсами организации.
  - 4. Роль информационных технологий в процессе управления организацией
- 5. Ответственность менеджеров в области информационных систем и информационных технологий

Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности для эффективной реализации информационного менеджмента.

#### Задания для самостоятельной работы

- 1. Дать характеристику понятию «информационный менеджмент». Проанализировать его место в процессах и системах управления организацией.
- 2. Проанализировать правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Рассмотреть лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
- 3. Исследовать проблему измерения информации; непрерывную и дискретную информацию; информацию и энтропию.
- 4. Дать характеристику основным информационным процессам и их реализации с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача числовой и текстовой информации.

#### Тематика рефератов, докладов, эссе:

- 1. Информационные системы и технологии.
- 2. История развития информационных технологий

3. Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности для эффективной реализации информационного менеджмента.

#### 5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 2 Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87989.html">http://www.iprbookshop.ru/87989.html</a>

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86938.html">http://www.iprbookshop.ru/86938.html</a>

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79630.htm">http://www.iprbookshop.ru/79630.htm</a>

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47673">http://www.iprbookshop.ru/47673</a>

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79628.html">http://www.iprbookshop.ru/79628.html</a>

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80923.html">http://www.iprbookshop.ru/80923.html</a>

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система

IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91362.html

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91210.html">http://www.iprbookshop.ru/91210.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. - 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/76236.html

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57379.html">http://www.iprbookshop.ru/57379.html</a>

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61853.html">http://www.iprbookshop.ru/61853.html</a>

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### Вопросы для самопроверки:

- 1. Понятие информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС.
- 2. Влияние организационной структуры на ИС
- 3. Место ИС в организационной структуре
- 4. Параметры и характеристики системы. Объекты и свойства объектов в информационной системе (ИС).
- 5. Структура построения различных ИС. Порядок функционирования информационных систем (ИС).
  - 6. Классификация информационных систем (ИС).

- 7. Концепция и система MRP, MRPII их назначение и роль в управлении организацией.
  - 8. ERP системы, их назначение и роль в управлении организацией

#### Задания для самостоятельной работы

- **1.** Рассмотреть основные принципы построения и использования автоматизированных систем в процессе управления организацией.
  - 2. Изучить рынок информационных систем и тенденции его развития.
  - 3. Исследовать стоимость информационных систем.
  - **4.** Дать сравнительную характеристику концепций MRP, MRPII и ERP.

#### Тематика рефератов, докладов, эссе

- 1. Планирование информационных систем. Стадии и этапы создания информационных систем и технологий с позиций руководства организации.
  - 2. Роль заказчика в создании информационной системы
  - 3. Организационно-экономическая сущность задач управления организацией.
- 4. Назначение концепций MRP, MRPII и ERP и их роль в управлении организацией

#### 5.3. Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 3 Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87989.html

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86938.html">http://www.iprbookshop.ru/86938.html</a>

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79630.htm">http://www.iprbookshop.ru/79630.htm</a>

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47671">http://www.iprbookshop.ru/47671</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47675">http://www.iprbookshop.ru/47675</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и

др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47673

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79628.html">http://www.iprbookshop.ru/79628.html</a>

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80923.html">http://www.iprbookshop.ru/80923.html</a>

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91362.html">http://www.iprbookshop.ru/91362.html</a>

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91210.html">http://www.iprbookshop.ru/91210.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91638.html

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76236.html">http://www.iprbookshop.ru/76236.html</a>

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57379.html">http://www.iprbookshop.ru/57379.html</a>

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61853.html

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>

#### Вопросы для самопроверки:

- 1. Понятие информационного обеспечения, его структура.
- 2. Понятие управленческой информации и требований к ней.
- 3. Программное обеспечение и базовые технологии управления информационными ресурсами.
- 4. Информационное обеспечение информационных систем (ИС).
- 5. Внемашинное и внутримашинное обеспечение ИС
- 6. Общая характеристика и классификация современных программных средств.
- 7. Программное обеспечение электронного документооборота.
- 8. Техническое обеспечение процесса управления организацией

#### Задания для самостоятельной работы

- 1. Изучить технологию использования СУБД в процессе управления организацией.
- 2. Оценить работу с электронной таблицей как с базой данных. Изучить сортировку и фильтрацию данных, а также встроенные математические, статистические и логические функции в MSExcel.
- 3. Исследовать наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.
  - 4. Исследовать технологии подготовки текстовых документов в организации.

#### Тематика рефератов, докладов, эссе:

- 1. Системы поддержки принятия решений
- 2. Аналитические методы и инструменты поддержки принятия управленческих решений.
- 3. Использование технологий искусственного интеллекта в управлении организацией.
- 4. Экспертные системы и их характеристики. Составные части экспертной системы
  - 5. CASE-технологии и их использование

#### 5.4. Перечень учебно-методического обеспечения для СМР к разделу 4 Рекомендуемая литература: Основная литература

Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87989.html">http://www.iprbookshop.ru/87989.html</a>

Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие / Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86938.html">http://www.iprbookshop.ru/86938.html</a>

Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79630.htm

Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-

5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>

Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. — 150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87415.html">http://www.iprbookshop.ru/87415.html</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47675">http://www.iprbookshop.ru/47675</a>

Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47673">http://www.iprbookshop.ru/47673</a>

#### Дополнительная литература:

Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие / А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79628.html">http://www.iprbookshop.ru/79628.html</a>

Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие / Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80923.html

Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91362.html">http://www.iprbookshop.ru/91362.html</a>

Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91210.html

Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91640.html">http://www.iprbookshop.ru/91640.html</a>

Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие / Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>

Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>

Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное пособие

/ И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/76236.html

Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91211.html

Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html

Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61853.html">http://www.iprbookshop.ru/61853.html</a>

Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2010.— 164 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10685

#### Вопросы для самопроверки:

- 1. Понятие телекоммуникационных технологий
- 2. Общая характеристика и классификация средств коммуникационной техники
- 3. Основные источники информации компьютерных сетей.
- 4. Способы организации информационного обмена в зависимости от топологии сетей и сред передачи данных.
  - 5. Сети информационного обмена. Глобальные компьютерные сети.
  - 6. Методы построения и организация глобальной информационной системы WWW.
  - 7. Содержание служебной тайны и конфиденциальность информации.
- 8. Основные положения определения экономической эффективности создания информационных систем.

#### Задания для самостоятельной работы

- 1. Исследовать корпоративные информационные системы (КИС), историю их возникновения. Дать оценку современным концепциям КИС.
- 2. Изучить методы создания и сопровождения сайта, язык разметки и создания сайта HTML, форматирование Web-страницы
- 3. Проанализировать роль фактора времени при расчете экономической эффективности информационной системы.

#### Тематика рефератов, докладов, эссе:

- 1. Локальные и глобальные компьютерные сети. Internet. Информационные ресурсы. Поиск информации.
- 2. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.
- 3. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.

#### 5.5. Основные термины и понятия по всему курсу

 $\mathbf{APM}$  – автоматизированное рабочее место, обеспечивающее автоматизацию задач в предметных областях и непосредственного доступа к ресурсам ПЭВМ, размещенным на рабочем месте пользователя.

Глобальная вычислительная сеть — вычислительная сеть, соединяющая компьютеры, расположенные на значительном удалении друг от друга (например, в разных городах или на разных континентах).

**Глобальный диалог** – формирование меню в виде последовательности подпрограмм, характеризующих функциональные возможности прикладных программ.

**Диалоговый режим** – интерактивная связь пользователя с ПЭВМ через терминал, с которого возможен ввод команд, действующих на порядок работы программ.

**Документ** – совокупность взаимосвязанных показателей, рассматриваемых с точки зрения форм и содержания.

**Интернет** — крупнейшая в мире глобальная сеть, содержащая национальные сети (такие, как MILNET, NSFNET, CREN) и огромное количество региональных и локальных сетей по всему миру. Работа Сети основана на наборе протоколов IP (Internet Protocol).

**Информационная база** — совокупность информационных массивов (файлов), соответствующим образом организованных и размещенных на электронных носителях.

**Информационная технология** — совокупность методов информационных процессов и программно-технических.

**Информационные технологии в экономике и управлении** — это набор средств, объединенных в технологический процесс по сбору, хранению, обработке, выводу и распространению информации.

**Информационное обеспечение** — система показателей и средств их описания (классификаторов и кодов, документации и соответствующим образом организованной информационной базы).

Классификатор – систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок данной системы классификации.

**Код** – условное обозначение объекта или информационной совокупности в виде различных знаков.

**Коммуникационные каналы (каналы передачи данных)** — физические линии или среды, соединяющие сетевые устройства. Соединения могут осуществляться по линиям связи (например, телефонным проводам, коаксиальному или оптоволоконному кабелю, витой паре) либо используя спутниковую или радиосвязь. Каждый тип коммуникационного канала использует свои приемно-передающие устройства и способы передачи сообщений, имеющие различные характеристики.

**Косвенная эффективность автоматизированной обработки информации** — оценка результатов, характеризующая качественные изменения, происходящие в информационной системе.

**Локальная информационно-вычислительная сеть** — сеть, поддерживающая в пределах ограниченной территории передачу информации.

**Локальный диалог** — формирование меню в виде последовательности шагов, реализующих конкретный алгоритм подпрограммы.

**Макропроектирование** — стадия проектирования, которая включает этапы, определение функций организационной структуры ЭИС, ее состава, а также основных характеристик и принципов проектирования функциональных и обеспечивающих подсистем.

**Маршрутизация** — процедура установления пути сообщения (или пакета данных), передаваемого по сети, от отправителя к получателю. Выполняется на основании алгоритмов, описанных в специальных протоколах маршрутизации.

Массив документов – совокупность однородных документов.

Массив информации – совокупность данных, хранящихся на машинных носителях.

**Математическое обеспечение** — совокупность экономико-математических методов, моделей и алгоритмов, необходимых для решения экономических задач.

**Машиночитаемый документ** — носитель, в котором информация, предназначенная для автоматического считывания, представлена в виде графических меток и нормализованных цифр.

Меню – совокупность шагов, задающих порядок работы программы.

**Микропроектирование** — стадия проектирования, на которой осуществляются этапы технического и рабочего проектирования ЭИС.

**Модем** – (модулятор/демодулятор) устройство, преобразующее цифровые сигналы в аналоговые (модуляция) в случае передачи данных и аналоговые сигналы в цифровые (демодуляция) при получении информации. Модем предназначен для связи компьютеров с помощью телефонных линий.

**Мультимедиа** — комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю работать в интерактивном режиме с разнородными данными (графикой, текстом, анимацией, видео, звуком), организованными в виде единой информационной среды.

**Носитель информации** — физическая среда, используемая для записи и накопления информации.

**Обеспечивающая часть ЭИС** – комплекс взаимосвязанных средств определенного вида (методологических, технических, организационных), которые обеспечивают функционирование СИС.

Операция технологического процесса — комплекс действий, выполняемых над информацией на одном рабочем месте, который приводит к реализации определенной обработки данных.

**Оптимизация управления** — выбор того или иного варианта, при котором повышается качество управления.

**Организационно-правовое обеспечение** — совокупность действующих нормативных документов, определяющих и регламентирующих деятельность персонала в процессе функционирования ЭИС.

Пакет прикладных программ – совокупность программных средств, имеющих четко выраженную модульную структуру и стандартные средства связи между ними.

**Пакетный режим** – жестко заданный порядок выполнения программ, оформленный в виде пакета заданий.

**Переменная информация** — информация, которая меняется в зависимости от поступления документов.

**Показатель** — логическое высказывание, содержащее качественную и количественную характеристику отображаемого явления или процесса.

**Постановка задач** — документ, в котором отражается сущность и логика преобразования исходной информации для получения результата.

**Поток информации** — организованное в пределах информационной системы движение данных от источников информации к потребителям.

**Программное обеспечение** — совокупность программных средств, реализующих автоматизированное решение экономических задач.

**Протокол передачи данных** — набор технических правил и процедур, регламентирующий принципы обмена информацией.

**Процедура обработки данных** — совокупность технологических операций (автономных программ), в результате реализации которых информация (или ее носители) приобретают законченную форму.

**Прямая эффективность автоматизированной обработки информации** — оценка результатов, характеризующих количественные изменения, происходящие в информационной системе.

Рабочий проект – документация, отражающая результаты рабочего проекта.

**Реквизит-основание** – реквизит, характеризующий в показателе количественное описание отображаемого явления, выраженное в определенных единицах измерения.

**Реквизит-признак** – реквизит, характеризующий в показателе качественные свойства отображаемого явления (наименования и коды).

**Сетевые технологии** – совокупность программных, аппаратных и организационных средств, обеспечивающих коммуникацию и распределение вычислительных ресурсов компьютеров, подключенных к сети.

Система классификации — упорядоченное расположение классифицируемых признаков на основе установленных взаимосвязей.

Система кодирования – правила обозначения объектов или элементов информационной совокупности.

Системная технология — процесс, который заключается в том, что обработка на различных уровнях ЭИС рассматривается как часть единого технологического процесса, являясь логическим завершением технологии предыдущего уровня с использованием единой информационной базы.

Стандартизация технологического процесса — комплекс детализированных и максимально унифицированных схем технологических процессов.

**Стадии проектирования** — обобщенные процессы системного проектирования ЭИС.

**Техническое задание** — документ, содержащий технические, техникоэкономические и другие требования, а также стадии и сроки разработки проекта.

**Технический проект** – документация, отражающая результаты технического проектирования.

**Технологический процесс автоматизированной обработки информации** — совокупность операций по сбору, обработке и выдаче информации, выполняемых в определенной последовательности.

**Унификация документов** — выработка единых требований к содержанию и построению документов.

Управление – процесс, призванный обеспечивать достижение заданной цели.

**Условно-постоянная информация** – информация, которая остается неизменной в течение длительного времени и многократно используется при обработке.

**Фонд данных** — совокупность массивов, содержащих информацию текущих периодов, плановых данных и данных предыдущих отчетных периодов.

**Функциональная часть ЭИС** – совокупность решаемых задач, выделенных по определенным видам деятельности различных экономических объектов.

Экономическая информация — совокупность различных сведений экономического характера, которые можно использовать для осуществления различных функций управления экономикой.

**Экономическая система** — совокупность экономических объектов, начи-ная от низовых производственных и хозяйственных объектов до экономики в целом и отдельных ее отраслей.

Экономическая информационная система — совокупность различных средств, предназначенных для сбора, обработки и выдачи информации с целью оптимизации приятия решений.

**Этап технологического процесса** — совокупность взаимосвязанных операций, которые реализуют определенную законченную функцию обработки данных.

**DNS (Domain Name System)** – сервис для преобразования символьных имен узлов сети в цифровые. Функционирует на основе DNS серверов. DNS сервер выполняет последовательные обращения к цепочке таких же серверов, объединенных в иерархическую систему, с целью преобразования сим-вольного адреса в цифровой.

**FTP** (File Transfer Protocol) – протокол передачи файлов. Является одним из старейших протоколов семейства TCP/IP. Обеспечивает просмотр, копирование и редактирование каталогов и файлов удаленной машины.

TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) – промышленный стандарт протоколов, разработанный для глобальных сетей.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

#### 7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ;

7.1.Основная литература:

	7.1.Основная литература:	
No॒	Автор, название, выходные данные, место издания,	Наличие
n/n	изд-во год издания	в ЭБС
1	Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации /	*
	Ю.В.Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 184 с. —	
	ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная	
	система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87989.html">http://www.iprbookshop.ru/87989.html</a>	
2	Суворова, Г.М. Информационная безопасность: учебное пособие /	*
	Г.М.Суворова. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN	
	978-5-4487-0585-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная	
	система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86938.html">http://www.iprbookshop.ru/86938.html</a>	
3	Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные	*
	вычисления : учебное пособие / Б.А.Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов:	
	Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст:	
	электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —	
	URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79630.htm">http://www.iprbookshop.ru/79630.htm</a>	
4	Стешин, А.И. Информационные системы в организации : учебное пособие /	*
	А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с.	
	— ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст: электронный // Электронно-	
	библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:	
	http://www.iprbookshop.ru/79629.html	.1.
5	Мурат, Е.П. Информатика III: учебное пособие / Е.П.Мурат. — Ростов-на-	*
	Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. —	
	150 с. — ISBN 978-5-9275-2689-5. — Текст: электронный // Электронно-	
	библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:	
-	http://www.iprbookshop.ru/87415.html	*
6	Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное	<b>T</b>
	пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов:	
	Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа:	
	http://www.iprbookshop.ru/47671	
7	Информационные системы и технологии в экономике и управлении.	*
′	Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное	
	пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов:	
	Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа:	
	D) soberoe copusobaline, 2010. 172 c. Texum doctylia.	

	http://www.iprbookshop.ru/47675	
8	Информационные системы и технологии в экономике и управлении.	*
	Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное	
	пособие/ Е.В.Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов:	
	Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа:	
	http://www.iprbookshop.ru/47673	

	7.2.Дополнительная литература:	
No॒	Автор, название, выходные данные, место издания,	Наличие
n/n	изд-во год издания	в ЭБС
1.	Стешин, А.И. Информационные системы в маркетинге: учебное пособие /	*
	А.И.Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 180 с.	
	— ISBN 978-5-4487-0384-3. — Текст: электронный // Электронно-	
	библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:	
	http://www.iprbookshop.ru/79628.html	.t.
2.	Катунин, Г.П. Создание профессиональных презентаций: учебное пособие /	*
	Г.П.Катунин. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 614 с. — ISBN 978-5-	
	4486-0716-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR	
2	BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80923.html">http://www.iprbookshop.ru/80923.html</a>	*
3.	Родыгин, А.В. Информатика. MS Office: учебное пособие / А.В.Родыгин. —	4
	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет,	
	2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7782-3638-7. — Текст: электронный //	
	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91362.html	
4.	Курчеева, Г.И. Информационное и программное обеспечение электронного	*
4.	бизнеса: учебное пособие / Г.И.Курчеева, М.А.Бакаев, В.А.Хворостов. —	4
	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет,	
	2018. — 107 с. — ISBN 978-5-7782-3500-7. — Текст : электронный //	
	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:	
	http://www.iprbookshop.ru/91210.html	
5.	Гультяева, Т.А. Основы информационной безопасности: учебное пособие /	*
J.	Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный	
	технический университет, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-3640-0. — Текст:	
	электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —	
	URL: http://www.iprbookshop.ru/91640.html	
6.	Гультяева, Т.А. Основы защиты информации: учебное пособие /	*
	Т.А.Гультяева. — Новосибирск: Новосибирский государственный	
	технический университет, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст:	
	электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —	
	URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91638.html">http://www.iprbookshop.ru/91638.html</a>	
7.	Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное	*
	пособие / В.Г.Кобылянский. — Новосибирск: Новосибирский	
	государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-	
	7782-3517-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR	
	BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>	
8.	Дубина, И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов: учебное	*
	пособие / И.Н.Дубина, С.В.Шаповалова. — Саратов: Вузовское образование,	
	2018. — 191 с. — ISBN 978-5-4487-0270-9. — Текст: электронный //	
	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	
	http://www.iprbookshop.ru/76236.html	
9.	Коршикова, Л.А. Информационные технологии и стандартизация : учебное	*

	пособие / Л.А.Коршикова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 76 с. — ISBN 978-5-7782-3545-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —	
	URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a>	
10.	Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный	*
	ресурс] / О.Н.Граничин, В.И.Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М.:	
	Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. —	
	377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа:	
	http://www.iprbookshop.ru/57379.html	
11.	Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный	*
	ресурс]: учебное пособие / Ю.П.Александровская [и др.]. — Электрон.	
	текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский	
	технологический университет, 2014. — 112 с. — 978-5-7882-1707-9. — Режим	
	доступа: http://www.iprbookshop.ru/61853.html	
12.	Божко В.П. Информационные технологии в экономике и управлении	*
	[Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П., Власов Д.В., Гаспариан	
	М.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт,	
	2010.— 164 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10685">http://www.iprbookshop.ru/10685</a>	

#### 7.3Нормативные правовые акты, материалы судебной практики

- 1. Федеральный закон РФ от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
- 2. Федеральный закон РФ от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления»
- 3. Федеральный закон РФ от 27.07.2020 « 210-Ф3 «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»
- 4. Федеральный закон РФ от 19.12.2005 № 160-ФЗ «О ратификации Конвенции Совета Европы о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных»
  - 5. Федеральный закон РФ от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»
  - 6. Закон РФ от 27.12.1991 № 2124-1 «О средствах массовой информации»
- 7. Постановление Правительства РФ от 16.03.2009 № 228-ФЗ «О Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций»

7.4 Периодические издания

	ти периоди исекие издания				
<u>№</u> n/n	Данные издания	Наличие в библиотеке филиала	Наличие в ЭБС	Другой источник	
1.	IT Expert	-	*	-	
2.	IT News	-	*	-	
3.	Ural Mathematical Journal	-	*	-	
4.	Windows IT Pro/RE	-	*	-	
5.	Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Управление, вычислительная техника и информатика	-	*	-	
6.	Вестник Калининградского государственного университета. Сер. Информатика и телекоммуникации	-	*	-	

7.	Технические науки – от теории к практике	-	*	_
8.	Прикладная информатика	-	*	-
9.	Научный вестник Воронежского государственного	-	*	-
	архитектурно-строительного университета. Серия			
	Информационные технологии в строительных,			
	социальных и экономических системах			
10.	Информационные технологии моделирования и	-	*	-
	управления			
11.	Журнал сетевых решений/LAN	-	*	-
12.	Директор информационной службы	-	*	-
13.	Вестник Российского нового университета. Серия	-	*	-
	Управление, вычислительная техника и информатика			

#### 8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ n/n	Интернет ресурс (адрес)	Описание ресурса
1.	http://economist.rudn.ru/free-econ/edu.html.	Учебный портал Economist. Образовательные ресурсы Интернета для менеджеров и экономистов
2.	http://window.edu.ru/window.	Каталог образовательных Internet- ресурсов
3.	http://www.expert.ru.	"Эксперт". Поисковая система позволяет находить полнотекстовые статьи по заданной теме, в области экономики и бизнеса
4.	https://studme.org/62452/menedzhment/primenenie_web-tehnologiy_internet-resursov_upravleniya_biznesom	Применение WEB-технологий и интернетресурсов для управления бизнесом. Информационные ресурсы в менеджменте
5.	https://dis.ru/library/557/26292/	Использование информационных технологий и систем для повышения эффективности управления бизнеспроцессами организации
6.	http://www.computer-museum.ru/	Виртуальный компьютерный музей
7.	https://www.computerra.ru/	КОМПЬЮТЕРРА: легендарный журнал о современных технологиях
8.	http://www.lib.ru/INTERMET/termwww.txt	Андрей Травин. Толковый словарь "Термины и жаргон Интернета"
9.	https://proklondike.net/	Сайт бесплатной электронной библиотеки Proklondike.net! В виртуальной библиотеке представлены лучшие справочники, электронные учебники, самоучители по программированию, статьи, касающиеся различных сфер информационных технологий. Здесь можно найти и скачать все книги бесплатно и без регистрации.
10.	http://informatikaplus.narod.ru/	Информационный сайт – ИНФОРМАТИКА.

		Данный ресурс содержит справочные
		материалы по информатике, которые
		включают в себя курс лекций, схемы,
		презентации и многое другое, что может
		пригодиться студенту
11.	http://management-rus.ru/infor/	Библиотека менеджмента. Информационные
		технологии управления
12.	https://marketing.wikireading.ru/8218	Вики-чтение. Роль и значение
		информационных технологий в управлении
		человеческими ресурсами
13.	http://www.aup.ru/books/i020.htm	Информационные технологии
14.	http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?jrn	Исследования по информатике
	id=ipi&wshow=contents&option_lang=rus	
15.	https://compress.ru/archive.aspx	Компьютер пресс
16.	https://www.osp.ru/os/archive/	Открытые системы СУБД
17.	http://psta.psiras.ru/archives/archives.html	Программные системы: теория и приложения
18.	http://www.k-press.ru/cs/	Технология Клинет-Сервер
19.	http://fetmag.mrsu.ru/	Электроника и информационные технологии
20.	http://www.jip.ru/2001/1-1-2201.htm	Информационные процессы

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

## 9.1. Методические указания по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студента

Подготовка бакалавра предполагает, что еще в стенах Академии он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования, поэтому так важна проблема активизации самостоятельной работы. С целью организации данного вида работы необходимо, в первую очередь, использовать материал лекционных и практических занятий. Лекционный материал создает проблемный фон с обозначением ориентиров, наполнение которых содержанием производится студентами на практических занятиях после работы с учебными пособиями, монографиями и периодическими изданиями. Большую пользу в овладении специальными знаниями приносит знакомство с экономической литературой. Реферируя и конспектируя наиболее важные вопросы, имеющие научно-практическую значимость, новизну, актуальность, делая выводы, заключения, высказывая практические замечания, выдвигая различные положения, студенты глубже понимают вопросы, изложенные в рамках дисциплины.

Изучение данной дисциплины позволяет студентам получить основные знания и представления в областях применения экономических знаний в практике, теоретические представления об основных научных подходах отечественной и зарубежной экономической мысли.

Изучение данной дисциплины необходимо начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее основных разделов, методических рекомендаций, литературы. Список основной и дополнительной литературы адаптирован к каждому разделу, практическому занятию и самостоятельной работе. При изучении литературы важно уяснить основные понятия и выводы, главные положения предлагаемых тем и разделов.

Лекции посвящены наиболее важным и проблемным темам курса. На них студент получает необходимые теоретические знания в основных аспектах изучаемой дисциплины, что является необходимым условием для качественного усвоения материала.

Практические занятия нацелены на более глубокое изучение теоретических и практических вопросов, связанных с экономикой. То есть приобретаются навыки, которые понадобятся студентам в их профессиональной деятельности.

Обеспечение высокой профессиональной подготовки во многом зависит от способности студента работать самостоятельно. Самостоятельная работа формирует творческую активность студентов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления. Большая часть самостоятельной работы студентов отводится на знакомство с литературными источниками, которые предлагаются к изучению, работу в библиотечных фондах филиала, города и края. Вниманию студентов предлагается список основной и дополнительной литературы, перечень основных терминов, контрольные вопросы и задания для текущего и промежуточного контроля.

Результатом усвоения курса является выработка навыка у студентов практического видения и решения экономических проблем.

Самостоятельная работа осуществляется студентами с целью:

- овладения понятийным аппаратом изучаемой дисциплины;
- самостоятельной проработки материала в соответствии с учебно-тематическим планом;
  - изучения основной и дополнительной литературы;
  - самопроверки полученных знаний с помощью различных заданий;
  - подготовки к предстоящему текущему и промежуточному контролю.

Самостоятельной подготовкой рекомендуется заниматься в библиотеке, а также использовать Интернет-ресурсы. В необходимых случаях следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Самостоятельная работа студентов является важной компонентой профессиональной подготовки студентов и включает в себя следующее.

Штудирование учебного материала — подготовка конспекта, логической схемы изучаемого материала, выучивание глоссария (словарь терминов), изучение алгоритмов решения типовых задач. Занятие проводится в рамках самостоятельной работы обучающегося.

Изучение рабочего учебника — работа с тематическим обзором, выучивание глоссария (словарь терминов), изучение алгоритмов решений типовых задач. Занятие проводится в рамках самостоятельной работы обучающегося.

Работа с текстами — работа с методическими пособиями в начале изучения дисциплины, при освоении материала модуля и при подготовке к текущей и промежуточной аттестации. Занятие носит самостоятельный характер.

Работа с электронным образовательным контентом — повторное закрепление материала с использованием справочно-поисковой системой «Консультант Плюс», электронных учебников и иных материалов.

Студентом должна быть проведена работа по усвоению понятийного аппарата курса, поскольку без этого невозможно как овладение прочными знаниями в области экономики, так и получение профессиональных навыков, необходимых для последующей практической деятельности студента.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеке.

Изучение литературы следует начинать с источников, приведенных в РПД. При этом полезно делать выписки, конспектировать литературу. Это помогает более глубокому усвоению и систематизации материала. Кроме того такой подход дает возможность вычленять в тексте главное, что чрезвычайно важно при большом объеме используемой информации.

По изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников.

В настоящем РПД приведены задания для самопроверки полученных знаний. Используя их, студент может эффективно контролировать процесс усвоения изучаемого материала, закрепления приобретенных навыков.

#### 9.2. Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Перед подготовкой к практическому занятию студенты должны внимательно изучить программу курса, ознакомиться с планом занятия, подобрать соответствующую литературу и детально проработать все вопросы темы занятия.

Учебная программа позволяет студентам правильно сформулировать краткий план ответа, помогает лучше сориентироваться при проработке вопроса, способствует структурированию знаний. К наиболее сложным вопросам темы целесообразно составлять конспект ответов. Студенты должны готовить все вопросы практического занятия и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная учебная дисциплина.

Отвечать на тот или иной вопрос студентам рекомендуется наиболее полно и точно, при этом нужно уметь логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения, свободно оперировать этическими понятиями и категориями. Практические занятия преподаватель может проводить в различных формах.

Практическое занятие предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, производится решение студентом предлагаемых заданий.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце занятия, выставляя оценки. Студент имеет право ознакомиться с ними.

## **9.3 Методические указания по выполнению и оформлению контрольных работ** Не предусмотрена

#### **9.4** Методические указания по выполнению и оформлению курсовых работ Не предусмотрена

#### 9.5 Методические указания по подготовке к зачету

Готовиться к промежуточной аттестации необходимо последовательно, с учетом примерных вопросов, приведенных в разделе 6.3.1 РПД. Сначала следует определить место каждого вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.

Для обеспечения полноты ответа на вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед промежуточной аттестацией за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на консультациях.

Нельзя ограничивать подготовку к промежуточной аттестации простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых положений.

Любой вопрос при прохождении промежуточной аттестации необходимо излагать с позиции значения для профессиональной деятельности. При этом важно показать значение и творческое осмысление задач, стоящих перед бакалавром.

Результат прохождения студентом промежуточной аттестации объявляется студентам, вносится в ведомость промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки повторная сдача осуществляется в другие дни, установленные УМО.

# 10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩУСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

<u>№</u> n/n	Название программы/Системы	Описание программы/Системы
1.	СПС «КонсультантПлюс»	Справочно-поисковая система, в которой аккумулирован весь спектр продуктов направленный на то, чтобы при принятии того или иного решения пользователь обладал всей полнотой информации. Ежедневно в систему вводятся тысячи новых документов, полученных из разных источников: органов власти и управления, судов, экспертов. В филиале СПС «КонсультантПлюс» обновляется еженедельно.
2.	ЭБС IPRbooks	Пароль доступа можно получить в библиотеке филиала. Режим доступа - удаленный (доступен выход с любого ПК с выходом в интернет).
3.	Электронная библиотека ОУП ВО «АТиСО»	Пароль доступа можно получить в библиотеке филиала. Режим доступа - удаленный (доступен выход с любого ПК с выходом в интернет).
4.	Программное обеспечение	ESET NOD 32 Antivirus Business Edition
5.	Программное обеспечение	Пакет офисных приложений Apache OpenOffice - свободное программное обеспечение.

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩУСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Мультимедийная	- Столы;	- Система Консультант Плюс
аудитория № 404	- стулья;	- ESET NOD 32 Antivirus
	- проектор;	Business Edition
	- экран;	- Пакет офисных приложений

	- учебная доска - компьютер с выходом в интернет.	Apache OpenOffice - свободное программное обеспечение.
Аудитория № 307	<ul><li>- Столы;</li><li>- стулья;</li><li>- учебная доска;</li><li>- компьютер;</li><li>- монитор;</li><li>- телевизор.</li></ul>	- ESET NOD 32 Antivirus Business Edition - Пакет офисных приложений Apache OpenOffice - свободное программное обеспечение.
Компьютерный класс 1	Компьютеры — 14, объединенные в единую локальную сеть; -мониторы — 14; - ноутбук — 1; - проектор — 1; - учебная доска.	- Система Консультант Плюс - ESET NOD 32 Antivirus Business Edition - Пакет офисных приложений Apache OpenOffice - свободное программное обеспечение.
Компьютерный класс 2	- Компьютеры — 7, объединенные в единую локальную сеть; - ноутбук — 1; - учебная доска; программное обеспечение.	- Система Консультант Плюс - ESET NOD 32 Antivirus Business Edition - Пакет офисных приложений Арасhe OpenOffice - свободное программное обеспечение.
Учебная аудитория № 201 Б Мультимедийная аудитория № 207	- Столы; - стулья; - учебная доска Интерактивная доска; - телевизор; - проектор; - дата-камера; - микшерский пульт; - экран; - микрофоны; - скайп-камера; -компьютер с выходом в интернет; - монитор.	- Система Консультант Плюс - ESET NOD 32 Antivirus Business Edition - Пакет офисных приложений Арасhe OpenOffice - свободное программное обеспечение.
Аудитория № 312	<ul><li>- Столы;</li><li>- стулья;</li><li>- учебная доска;</li><li>- монитор.</li></ul>	- ESET NOD 32 Antivirus Business Edition - Пакет офисных приложений Apache OpenOffice - свободное программное обеспечение.
Мультимедийная аудитория № 306	- Проектор; - экран; - столы; - стулья;	- ESET NOD 32 Antivirus Business Edition - Пакет офисных приложений Apache OpenOffice - свободное

- учебная доска;	программное обеспечение.
- компьютер;	
- монитор.	

#### 12. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- 1. Стандартные методы обучения:
- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студентов.
- 2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:
- интерактивные лекции лекция-дискуссия, или «диалог с аудиторией», наиболее распространенная и сравнительно простая форма активного вовлечения студентов в учебный процесс. Она предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. В качестве вопросов для обсуждения выступают вопросы, отраженные в разделе 4.2 «Содержание дисциплины».
- дискуссия. Вопросы для обсуждения в рамках дискуссии и порядок ее проведения отражены в разделе 4.3 «Практические занятия».
  - решение практических задач.
  - решение тестовых заданий.

Приложение №1

к разделу № 6 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом формирования компетенций, приобретения студентами необходимых знаний, умений и навыков, определенных ФГОС ВО, по дисциплине «Информационные технологии в управлении».

В результате освоения данной дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

#### общепрофессиональные:

ОПК-6 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.

<i>№</i>	Код формируемой компетенции и ее	Этапы (семестры) формирования компетенции в процессе освоения дисциплины	
n/n	содержание	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	ОПК-6 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.	4	5

#### 6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

В зависимости от количества баллов оценивание компетентности студента оценивается по уровням:

- от 3 до 4 баллов «минимальный уровень»,
- от 5 до 7 баллов «базовый уровень»,
- от 8 до 9 баллов «высокий уровень».

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций			
Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания	
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач (1 балл)		
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла)		
	применимости (3 балла)	уровень	
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче (1 балл)	Минимальный уровень	
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла)		
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии. (3 балла)	уровень	
Способность применять на практике знания,	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. (1 балл)		
полученные в	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы (2 балла)		
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам. (3 балла)		

Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

	Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине			
Ma	Оценка уровня	Vangumanuamuua amaama	Процент	
№ n/n	подготовки	Характеристика ответа (экзамен, устные ответы)	результативнос- ти (правильных	
n/n		(Milmen, yemnole omoemol)	ответов)	
1	5/Отлично	<ul> <li>полно раскрыто содержание материала;</li> </ul>	80 - 100	
		– материал изложен грамотно, в определенной логической		
		последовательности;		
		– продемонстрировано системное и глубокое знание		
		программного материала;		
		- точно используется терминология;		
		– показано умение иллюстрировать теоретические положения		
		конкретными примерами, применять их в новой ситуации;		
		– продемонстрировано усвоение ранее изученных		
		сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость		
		компетенций, умений и навыков;		
		– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;		
		– продемонстрирована способность творчески применять		
		знание теории к решению профессиональных задач;		
		– продемонстрировано знание современной учебной и		
		научной литературы;		
		– допущены одна – две неточности при освещении		
		второстепенных вопросов, которые исправляются по		
2	A/V am avvva	замечанию.	70 - 79	
2	4/Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;	70 - 79	
		<ul> <li>продемонстрировано умение анализировать материал,</li> <li>однако не все выводы носят аргументированный и</li> </ul>		
		доказательный характер;		
		<ul><li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li></ul>		
		<ul> <li>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку</li> </ul>		
		«5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении		
		допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание		
		ответа; допущены один – два недочета при освещении		
		основного содержания ответа, исправленные по замечанию		
		преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов		
		при освещении второстепенных вопросов, которые легко		
		исправляются по замечанию преподавателя.		
3	3/Удовлетвор	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание	60 - 69	
	ительно	материала, но показано общее понимание вопроса и		
		продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего		
		усвоения материала;		
		– усвоены основные категории по рассматриваемому и		
		дополнительным вопросам;		
		<ul> <li>имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после</li> </ul>		
		нескольких наводящих вопросов;		
		<ul><li>при неполном знании теоретического материала выявлена</li></ul>		
		недостаточная сформированность компетенций, умений и		
		навыков, студент не может применить теорию в новой		
		ситуации;		
		<ul> <li>продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> </ul>		
4	2/Неудовлетв	<ul> <li>не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> </ul>	менее 60	
	орительно	– обнаружено незнание или непонимание большей или		
		наиболее важной части учебного материала;		
		– допущены ошибки в определении понятий, при		
		использовании терминологии, которые не исправлены после		

	нескольких наводящих вопросов
	- не сформированы компетенции, умения и навыки,
	количество баллов за освоение компетенций менее 3.
	- отказ от ответа или отсутствие ответа

Шкала оценки в системе «зачтено – не зачтено»

№ n/n	Оценка за ответ	Характеристика ответа	Процент результативнос ти (правильных ответов)
1	Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок	60 - 100
		Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.	
2	Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.	менее 60

#### Шкала оценки письменных ответов по дисциплине

<i>№</i> n/n	Оценка	Характеристика ответа	Процент результативнос- ти (правильных ответов)
1	5/Отлично/ зачтено	Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы доказательны и	80 - 100
2	4/Хорошо/ зачтено	опираются на теоретические знания Основные положения раскрыты, но в изложении имеются незначительные ошибки выводы доказательны, но содержат отдельные неточности	70 - 79
3	3/Удовле- творительно/ зачтено	Изложение материала не систематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая.	60 - 69
4	2/Неудовлет- ворительно/ зачтено	Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено не знание основных положений темы. Не сформированы компетенции, умения и навыки.	менее 60

Шкала оценки образовательны	х достижений для тестовых материалов

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
80 - 100	5	отлично
70 ÷ 79	4	хорошо
60 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

#### 6.3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Этап формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в управлении» характеризуется следующими типовыми контрольными заданиями.

## 6.3.1. Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

- 1. Информационная система. Классификация информационных систем (ИС).
- 2. Информационная технология и классификация информационных технологий (ИТ).
  - 3. Особенности ИТ в организациях разного типа.
- 4. Информационные связи в корпоративных системах. Понятие корпоративной вычислительной сети.
  - 5. Структурные составляющие корпоративных ИС.
  - 6. Понятие информационного обеспечения (ИО). Структура ИО.
  - 7. Требования, предъявляемые к ИО в корпоративных ИС.
- 8. Внемашинное ИО. Система показателей. Системы классификации и кодирования информации
  - 9. Унифицированная система документации и организация документопотоков
  - 10. Внутримашинное ИО. Базы данных, их организация.
  - 11. Характеристика банка данных.
  - 12. Автоматизированные хранилища информации.
  - 13. Базы знаний. Экспертные системы.
  - 14. Техническое обеспечение ИС и его состав.
  - 15. Виды компьютеров и серверов.
  - 16. Локальные вычислительные сети, их топология.
- 17. Программные средства управления организацией. Прикладное и системное ПО.
  - 18. Программы экономического значения.
  - 19. Автоматизированное рабочее место и его программное обеспечение.
- 20. Концепция и система MRP, MRPII их назначение и роль в управлении организацией.
  - 21. ERP системы, их назначение и роль в управлении организацией

- 22. Современное состояние российского рынка программного обеспечения для разработки систем управления предприятиями
- 23. Информационные технологии и процедуры обработки экономической информации
  - 24. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений
  - 25. Защита информации в ИС и ИТ управления организацией.
  - 26. Расчет эффективности информационных систем.
  - 27. Организационно-экономическая сущность задач управления персоналом.
  - 28. Задачи управления персоналом и их решение на базе ИТ
  - 29. ИТ решения задач управления персоналом в корпоративных организациях.
- 30. Информационный менеджмент и его место в процессах и системах управления.
- 31. Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности для эффективной реализации информационного менеджмента.
- 32. Ответственность менеджеров в области информационных систем и информационных технологий.
- 33. Информационные сети как основа создания современных информационных технологий управления, их классификация. Структура и предоставляемые услуги
- 34. Стандартные возможности пользователя при работе в открытых информационных сетях
- 35. Методика определения роли и места информационного менеджмента в организации на основе графического функционально-блочного моделирования (SADT-методология).
- 36. Состав функциональных подсистем в информационных системах управления организационно-экономического характера
- 37. Математическое обеспечение процесса обработки данных и его структура: средства, документация и методы выбора
- 38. Программные средства обработки данных. Структура программного обеспечения.
- 39. Современные операционные системы, их виды, области применения и режимы функционирования;
- 40. Основные подсистемы автоматизированной информационной системы управления персоналом
- 41. Основные подсистемы автоматизированной информационной системы управления организацией
- 42. Характеристика цели и задачи подсистемы кадров, оплаты труда, персонального пенсионного и налогового учета.
  - 43. Основные направления анализа в области управления персоналом.
  - 44. Роль и задачи Интернета в системе трудоустройства.
  - 45. Система показателей управления персоналом в современной организации.
  - 46. Понятия кодов, классификатора, ЕСКК, системы кодирования информации.
  - 47. Характеристика этапов составления классификаторов.
  - 48. Особенности централизованных и распределенных баз данных.
  - 49. Особенности различных моделей данных.
  - 50. Требования, предъявляемые к комплексу технических средств.
- 51. Особенности программного обеспечения управленческой деятельности руководителя службы персонала
  - 52. Требования, предъявляемые к программному обеспечению АРМ.
- 53. Организационно-административные, технологические, технические. Программные методы защиты информации. Защита информации методами криптографического преобразования.

- 54. Архитектура ЭВМ. Магистрально-модульный принцип устройства ЭВМ. Общая функциональная схема ЭВМ.
- 55. Характеристика устройств хранения информации (внутренняя и внешняя память).
  - 56. Характеристика устройства ввода, вывода информации.
  - 57. Характеристики центрального процессорного устройства (ЦПУ).
  - 58. Программное обеспечение компьютера, его классификация.
- 59. Операционная система: назначение и основные функции. Операционные системы Windows, Unix, Linux.
  - 60. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

## 6.3.2 Типовые практико-ориентированные задания для проведения текущей аттестации по дисциплине

Практико-ориентированная задача - проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы

#### Задача №1.

Цель: Освоить расчет будущей стоимости единовременного вклада по формуле  $fv = pv*(1+r)^n$  и с помощью финансовой функции БС (будущая стоимость). Исследовать влияние количества начислений на будущую стоимость вклада с помощью графиков и сделать вывод.

Условия задачи

Какая сумма вклада окажется на счете, если 18 тыс.р. положены на 1 год, а начисление процентов производится 1 раз в год, 2 раза, 4 раза и ежемесячно при неизменной годовой ставке процентов, равной 85,3%. Расчеты выполнить в табличном процессоре Excel в табл. 12.

Для построения графика будущей стоимости единовременного вклада необходимо рассчитать прирост будущей стоимости вклада для каждого месяца года в следующейтабл.1

Таблица 1. Расчет будущей стоимости единовременного вклада

Начисление процентов	Разовый вклад, р.,pv	Ставка процентов, r	Количество периодов начисления, п	Расчет по формуле, fv	Проверка по финансовой функции БС
Годовое					
Полугодовое					
Квартальное					
Ежемесячное					

Ежемесячный рост будущей стоимости вклада, р.

Начисление		Месяцы года										
процентов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Годовое												
Полугодовое												
Квартальное												
Ежемесячное												

Ежемесячный прирост будущей стоимости вклада, р.

Начисление	Med	Месяцы года										
процентов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Годовое												
Полугодовое												
Квартальное												
Ежемесячное												

### Задача № **2** Задание **1**.

Постройте внедренную гистограмму по таблице «Результаты тестирования», (Рис. 1), Файл *Результаты тестирования.xlsx* 

	Α	В	C	D	E	F	G	H	
1	Nº n/n	Фашилия	тест1	тест2	тест3	тест4	тест5	Среднее	
2	1	Иванов	86%	87%	90%	85%	89%	87%	
3	2	Анисимов	70%	89%	67%	68%	80%	75%	
4	3	Попов	84%	89%	86%	69%	70%	80%	
5	4	Воронова	67%	78%	68%	89%	65%	73%	
6	5	Щербакова	79%	85%	60%	70%	75%	74%	
7	6	Ворошилов	90%	70%	80%	90%	86%	83%	
8	7	Боркут	59%	90%	69%	90%	95%	81%	
9	8	Бореев	94%	67%	68%	67%	67%	73%	
10	9	Балаев	67%	85%	67%	67%	56%	68%	
11	10	Акимова	85%	75%	76%	98%	76%	82%	
12									

Рис. 1

Чтобы построить гистограмму по данным таблицы «Результаты тестирования», выполните следующие действия:

- 1. Выделите диапазон, содержащий исходные данные (в данном случае, **B1:H11**) и нажмите кнопку, выберите в меню <u>Вставка</u> на панели Диграмма<u>Гистограмма</u> и выберите произвольный тип гистограммы.
  - 2. Увеличьте размер полученной гистограммы
- 3. Перенесите гистограмму на другой лист книги и переименуйте его в "Гистограмма"

### Задание 2. Создание диаграммы

Создать круговую диаграмму по средним показателям тестирования на отдельном листе

- 1. Выделите диапазоны данных, содержащие средние значения.
- 2. Нажмите Вставка и на панели Диаграммы выберите Круговая
- 3. Перенесите полученную диаграмму на свободное место окна
- 4. Кликните на нее правой кнопкой мыши и выберите *Выбрать данные*, затем измените подписи горизонтальной оси на фамилии студентов диапазон B2-B11 (для выделения диапазонов нажимайте *Shift*)
  - 5. Нажмите ОК.
- 6. Перенесите диаграмму на другой лист книги (не тот, где гистограмма) и переименуйте его в "Диаграмма"

### Задание № 3. Создание кольцевой диаграммы

- 1. Самостоятельно создайте кольцевую диаграмму (*Другие диаграммы*) по результатам тестирования для одного студента из группы. Настройте ее по своему усмотрению
- 2. Перенесите диаграмму на другой лист книги и переименуйте его в "Кольцевая диаграмма"

### Задание № 4. Построения графика

Постройте график, отражающий динамику результатов тестирования первых трех студентов группы

- 1. Выделите область для построения диаграммы, не захватывая средние показатели тестирования. (В нашем случае это диапазон **B1:G4**).
  - 2. Нажмите Вставка и на панели Диаграммы выберите График
  - 3. Перенесите график на другой лист книги и переименуйте его в "График"

### Задание 5. Объемный вариант графика

- 1. Самостоятельно постройте график отражающий результаты тестирования первых трех студентов из группы, используя вид *Объемный вариант графика*
- 2. Перенесите график на другой лист книги и переименуйте его в "Объемный график". Покажите результат работы преподавателю.

### Задача № 6.

### Теоретическая часть

#### Основные понятия баз данных

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L
1	Ведомость расчета заработной платы											
2	Ф.И.О.	Спецпальность	Разряд	Форма оплаты	Количество отработанн ых дней	Почасовая, тарифная ставка	Премпя, %	Основняя 3/п	Доплата	Премия	Удержано ,руб.	Сумма к оплате, руб.
3	Крюков	кузнец	1	сд	30	6,97p.	12%	1 672,80p.	0,00p.	200,74p.	262,30p.	1 611,24p.
4	Павлов	слесарь	4	сд	30	9,40p.	5%	2 256,00p.	270,72p.	112,80p.	369,53p.	2 269,99p.
5	Жук	сварщик	6	сд	30	12,5бр.	9%	3 014,40p.	361,73p.	271,30p.	510,64p.	3 136,78p.
6	Уткин	аккумуляторщик	3	сд	28	8,40p.	2%	1 881,60p.	225,79p.	37,63p.	300,30p.	1 844,72p.
7	Иванов	молотобоец	5	сд	30	10,26р.	3%	2 462,40p.	295,49p.	73,87p.	396,45p.	2 435,31p.
8	Зайцев	кочегар	3	сд	30	8,40p.	0%	2 016,00p.	241,92p.	0,00p.	316,11p.	1 941,81p.
9	Медведев	кузнец	2	сд	30	7,56p.	7%	1 814,40p.	217,73p.	127,01p.	302,28p.	1 856,86p.
10	Курочкин	токарь	1	сд	18	7,42p.	9%	1 068,48p.	128,22p.	96,16p.	181,00p.	1 111,86p.
11	Беженов	фрезировщик	5	сд	30	11,35p.	3%	2 724,00p.	326,88p.	81,72p.	438,56p.	2 694,04p.
12	Петухов	слесарь	4	пов	30	9,40p.	1%	2 256,00p.	270,72p.	22,56p.	356,90p.	2 192,38p.
13	Мишин	сварщик	2	пов	18	7,56p.	10%	1 088,64p.	130,64p.	108,86p.	185,94p.	1 142,20p.
14	Яковлев	аккумуляторщик	6	пов	30	12,56p.	7%	3 014,40p.	361,73p.	211,01p.	502,20p.	3 084,94p.
15	Калиниченко	молотобоец	5	пов	30	10,26p.	8%	2 462,40p.	295,49p.	196,99p.	413,68p.	2 541,20p.

Рис. 1.

Область таблицы A2:L15 можно рассматривать как базу данных. Столбцы A, B, C, D, E, F, H, I, J, K, L этой таблицы называются полями, а строки с 3 по 15 - записями. Область A2:L2 содержит имена полей.

Существуют ограничения, накладываемые на структуру базы данных:

- первый ряд базы данных должен содержать неповторяющиеся имена пролей
- остальные ряды базы данных должны содержать записи, которые не являются пустыми рядами
- информация по полям (столбцам) должна быть однородной, т.е. только цифры или только текст

Основная работа с любой базой данных заключается в поиске информации по определенным критериям. С увеличением количества записей поиск информации затрудняется. Excel позволяет упростить этот процесс путем фильтрации данных.

### Практическая часть

**Цель работы**: познакомиться с использованием электронной таблицы как базы данных. Научиться осуществлять поиск информации в базе по различным критериям. Научиться производить сортировку информации.

### Задание 1. Выделение данных

Откройте файл Расчет заработной платы

- $\triangleright$  1. Перейдите на вкладку *Данные* и нажать кнопку *Фильтр*. После этого к базе данных будут применимы функции фильтрации.
- ➤ 2. Нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки ФИО и в выпадающем меню уберите флажки напротив всех фамилий, кроме одной. Убедитесь, что в результате в базе данных видны данные только об одном рабочем. Поставьте флажок напротив строчки (Выделить всё), чтобы снова были видны все данные (аналогично делайте после выполнения и зачтения следующих заданий).
- ▶ 3. Нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки Специальность и аналогично п. 2 покажите только рабочих со специальностью кузнец.
- ▶ 4. Покажите только рабочих с повременной (пов) формой оплаты. Покажите результат преподавателю
- $\gt$  5. Покажите только рабочих со сдельной ( $c\partial$ ) формой оплаты и количеством отработанных дней 30. Покажите результат преподавателю

### Задание 2. Сортировка данных

- $\triangleright$  1. Отсортируйте фамилии рабочих по алфавиту. Для этого нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки  $\Phi MO$  и в выпадающем меню выберите верхнюю строчку Сортировка от  $A \partial o \mathcal{A}$ .
- ▶ 2. Отсортируйте рабочих по возрастанию разряда. Для этого нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки *Разряд* и в выпадающем меню выбрать *Сортировать от минимального к максимальному*.
- ▶ 3. Отсортируйте рабочих по убыванию Основной заработной платы (Сортировать от максимального к минимальному). Покажите результат преподавателю
- ▶ 4. Покажите только рабочих с количеством отработанных дней 18 и 28 и среди них провести сортировку по возрастанию Суммы к оплате. Покажите результат преподавателю

### Задание 3. Фильтрация данных

- ▶ 1. Покажите рабочих с Почасовой тарифной ставкой больше 9 рублей. Для этого нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки Почасовая тарифная ставка и в выпадающем меню выберите Числовые фильтры\больше, в появившемся текстовом поле наберите 9 и нажмите ОК. Чтобы снять фильтрацию, нажмите на стрелку в правом нижнем углу ячейки Почасовая тарифная ставка и в выпадающем меню выберите Снять фильтр.
- ▶ 2. Отфильтруйте рабочих с Премией меньше 5% (Числовые фильтры\меньше, 5%, ОК). Покажите результат преподавателю
- ▶ 3. Отфильтруйте рабочих с зарплатой от 2000 до 3000 р. (Числовые фильтры\между) и имеющих пятый разряд. Покажите результат преподавателю

### **6.3.3** Тестовые материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине

<u>Тесты -</u> система стандартизированных заданий, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

### Тесты к разделу № 1

- **1.** Что должна обеспечивать идеальная управленческая информационная система?
  - а) интеграцию функций управления на всех уровнях управления;

- b) обеспечивать связь между различными уровнями;
- с) обеспечивать связь по горизонтали в рамках всей фирмы в целом;
- d) обеспечивать связь применительно к планированию, руководству, осуществлению операций, контролю;
  - 5) все вышеперечисленное.

### 2. Для чего используются управленческие информационные системы?

- а) для получения информации;
- b) для получения информации о внешних условиях производства;
- с) для получения информации о деятельности всех подразделений данной фирмы;
- d) для всего вышеназванного;
- е) для других целей.

### 3. Какую роль играет информационная система в управлении?

- а) вспомогательную;
- b) основную;
- с) никакую;
- d) главную;
- е) все вышеперечисленные

### 11. Информационная система – это:

- d) пакет прикладных программ, реализующий информационную технологию;
- е) среда приема передачи информации;
- f) среда, элементы которой компьютеры, компьютерные сети, программное обеспечение, базы данных, люди, средства связи.

### 12. По месту возникновения информация бывает:

- d) текстовая, графическая;
- е) входная, выходная, внутренняя, внешняя;
- f) учетная, статистическая.

### 13. По признаку стабильности информация бывает:

- d) количественная, суммовая;
- е) обрабатываемая, необрабатываемая;
- f) постоянная и переменная.

### 14. По функциям управления информация бывает:

- d) плановая, учетная, оперативная;
- е) промежуточная, результатная;
- f) первичная, вторичная.

### 15. Технология обработки данных включает следующие этапы:

- d) сбор данных, их обработку, группировку, сортировку, агрегирование, вычисление, создание отчетов;
  - е) перенос данных с первичного документа на машинный носитель;
  - f) перезапись информации с одного машинного носителя на другой.

### 16. Информация – это:

- d) совокупность символов или состояний об определенном объекте;
- е) устройство хранения состояний;
- f) основная логическая операция.

### 17. Информационные ресурсы общества — это:

- d) отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных);
- е) первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности;
  - f) отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений.

Ключ к тестам

<u>№ вопроса</u>	Правильный ответ
<u>1</u>	<u>a</u>
<u>2</u>	<u>a</u>
<u>3</u>	<u>C</u>
<u>4</u>	<u>A</u>
<u>5</u>	<u>C</u>
<u>6</u>	<u>B</u>
<u>7</u>	<u>C</u>
<u>8</u>	<u>b</u>
9	<u>a</u>
<u>10</u>	<u>a</u>

### Тесты к разделу № 2

### 1. Информационная технология это:

- 1) технология описания информации;
- 2) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств обработки данных;
  - 3) технология обработки данных.

### 2. В чем заключается основное назначение интегрированной управленческой информационной системы?

- 1) обеспечить интеграцию функций управления на всех уровнях управления;
- 2) обеспечить интеграцию функций управления между управленческими уровнями;
- 3) обеспечить интеграцию функций управления на всех уровнях управления и между управленческими уровнями;
  - 4) развить науку о системах;
  - 5) все перечисленное.

### 3. Что позволяет улучшить использование ИСУ?

- 1) взаимоотношения;
- 2) оснащение органов управления;
- 3) ничего;
- 4) создает условия для системного подхода к разработке оптимальных планов капиталовложений в развитие производства;
  - 5) все вышеназванное.

### 4. Какая информация используется в ИСУ?

- 1) вся;
- 2) та часть, которую можно систематизировать;
- 3) та часть, которую можно обрабатывать;
- 4) та часть, которую можно формализовать, систематизировать и обрабатывать;
- 5) никакая

### 5. Что составляет информационную систему управления (ИСУ)?

- 1) информационные потоки;
- 2) средства обработки;
- 3) средства передачи и хранения данных;
- 4) управленческий аппарат;
- 5) взаимосвязь всего вышеназванного;

### 6. Что обеспечивается с помощью системного подхода при управления современной фирмой?

- 1) учет всей сложности управления современной фирмой;
- 2) обеспечение управляющего современной методикой планирования;
- 3) обеспечение управляющего современной методикой организации;

- 4) обеспечение управляющего современной методикой, интеграции и контроля,;
- 5) все вышеперечисленное.
- 7. Что представляет собой "информационная система" в соответствии с кибернетическим подходом?
  - 1) объект управления;
  - 2) субъект управления;
  - 3) совокупность объекта и субъекта управления;
  - 4) совокупность внешней среды и объекта управления;
  - 5) совокупность внешней среды и субъекта управления.
  - 8. Какое место занимает ИСУ в контуре управления?
  - 1) промежуточное между управленческим аппаратом и объектом управления;
  - 2) последовательное за объектом управления;
  - 3) последовательное за субъектом управления;
  - 4) во всех элементах информационной системы;
  - 5) вне контура управления.
- 9. Посредством какой функции управления в идеальной форме реализуется цепь управления?
  - 1) контроля;
  - 2) регулирования;
  - 3) анализа;
  - 4) учета;
  - 5) планирования.
- 10. Какие типичные функции управления, обеспечивающих управление, можно выделить в ИСУ?
  - 1) планирование;
  - 2) учет;
  - 3) анализ;
  - 4) регулирование;
  - 5) все вышеперечисленные.

#### Ключ к тестам

Kito i K nicentan						
<u>№ вопроса</u>	<u>Правильный ответ</u>					
<u>1</u>	<u>1</u>					
<u>2</u>	<u>2</u>					
<u>3</u>	<u>4</u>					
4	2					
5	2					
<u>6</u>	3					
7	<u>1</u>					
8	2					
9	4					
<u>10</u>	<u>5</u>					

### Тесты к разделу № 3

- 1. На каком уровне управления анализ занимает значительное место?
- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.
- 2. На каком уровне управления учет занимает значительное место?
- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;

- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

### 3. На каком уровне управления регулирование занимает значительное место?

- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

### 4. На каком уровне управления планирование занимает значительное место?

- 1) на среднем;
- 2) на оперативном уровне;
- 3) в деятельности высшего руководства;
- 4) на среднем и на оперативном уровне;
- 5) на всех вышеперечисленных.

### 5. Какие общие характеристики информационных систем Вы знаете?

- 1) любая информационная система и фирма представляют собой систему, которая может быть подвергнута анализу, построена и управляема на основе общих принципов построения систем;
- 2) подобные системы являются в большей степени динамичными, нежели статичными, в связи с чем следует учитывать их изменяющуюся природу.
- 3) элементы каждой системы функционально объединены. Отсюда возникает необходимость построения информационной системы таким образом, чтобы она обеспечивала интеграцию всех элементов фирмы;
- 4) любая фирма или информационная система выдает выходную продукцию, которая составляет цель системы. Выходной продукцией информационной системы является информация, на основе которой принимается некоторое решение;
  - 5) все вышеназванное.

### 6. В каких направлениях выполняет свою объединяющую роль управленческая информационная система?

- 1) обеспечивает получение информация от всех четырех систем о воздействии каждой из них на общую систему в целом;
- 2) устанавливает чувствительные элементы и контрольные параметры для выдачи данных, требующихся для всех четырех систем;
- 3) обеспечивает накопление и хранение основного центрального массива данных относительно процессов принятия решений для всех четырех систем;
- 4) вырабатывает выходную информацию (по требованию или на основе принципа исключения), которая отражает функционирование всех систем, в том числе и управленческой информационной системы;
  - 5) все вышеперечисленные случаи.

### 7. Что представляет собой управленческая информационная система?

- 1) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого четырем другим составляющим ее системам: финансовой, учета и подготовки кадров, производственных материалов, оборудования и производственных сооружений;
- 2) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого двум другим составляющим ее системам: финансовой и учета;
- 3) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого другим составляющим ее системам: финансовой, учета и подготовки кадров;
- 4) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого другим составляющим ее системам: учета и подготовки кадров, производственных материалов, оборудования и производственных сооружений;

5) общую систему, которая позволяет функционировать в качестве единого целого четырем другим составляющим ее системам: финансовой, подготовки кадров, производственных материалов, оборудования и производственных сооружений.

### 8. Какие требования предъявляются к структуре ИСУ?

- 1) структура системы должна соответствовать распределению полномочий в фирме с тем, чтобы информация для планирования и контроля составлялась применительно к подразделениям фирмы, ответственным за выполнение этих функций;
- 2) информация внутри системы должна быть построена таким образом, чтобы она достаточно подробно отражала уровни управления;
  - 3) все вышеперечисленное;
  - 4) структура системы должна иметь только два уровня управления;
- 5) информация вне системы должна полностью зависеть от распределения полномочий в фирме.

### 9. Как удовлетворяется требование по аппаратурной оснастке ИСУ?

- 1) выборкой экономичного и быстрого запоминающего устройства большой емкости:
  - 2) экономичного быстродействующего устройства для обработки этих данных;
  - 3) выборкой устройств связи, предназначенных для ввода и выдачи информации;
  - 4) все вышеназванное;
  - 5) ничего из вышеназванного.

### 10. Какие принципы необходимо соблюдать для устранения несоответствия организационной структуры управления сообщениям о функционировании фирмы;

- 1) принцип доступности,
- 2) принцип мобильности;
- 3) принцип масштабируемости;
- 4) принцип этапности организации и совершенствования ИО- ИСУ и принцип адаптивности (гибкости) системы;
  - 5) все вышеперечисленные.

Ключ к тестам

Kilovkineeman							
<u>№ вопроса</u>	<u>Правильный ответ</u>						
<u>1.</u>	<u>1</u>						
<u>2</u>	<u>2</u>						
3	3						
4	<u>1</u>						
<u>5</u>	<u>1</u>						
<u>6</u>	<u>2</u>						
<u>7</u>	<u>3</u>						
<u>8</u>	<u>3</u>						
9	<u>1</u>						
<u>10</u>	<u>5</u>						

### <u>Тесты к разделу № 4</u>

- 1. Какие операционные системы реализуются сетевыми операционными системами?
  - 1) однопрограммные;
  - 2) многопрограммные;
  - 3) многопользовательские;
  - 4) однопрограммные и многопрограммные;
  - 5) все вышеназванные.
- 2. Какие ИТ, разделяющиеся по типу пользовательского интерфейса, Вы знаете?
  - 1) пакетная;

- 2) диалоговая;
- 3) сетевая;
- 4) все вышеперечисленные;
- 5) другие ИТ.
- 3. Что такое современные компьютерные сети.
- а) совокупность отдельных компьютеров, соединенных между собой;
- б) совокупность отдельных компьютеров + каналы передачи данных;
- в) совокупность отдельных компьютеров + каналы передачи данных + сетевое программное обеспечение.
  - 4. Что такое локальная компьютерная сеть
- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в радиусе 1-2 км;
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в одном здании;
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных подразделений одного предприятия, расположенных в соседних зданиях.
  - 5. Что такое корпоративная компьютерная сеть
- а) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах одного географического района
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах нескольких географических районов
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры отдельных предприятий одного крупного объединения (промышленного, транспортного, финансового), расположенных в пределах всего земного шара.
  - 6. Что такое глобальная компьютерная сеть
- a) компьютерная сеть объединяющая компьютеры, расположенные в пределах одного континента;
- б) компьютерная сеть объединяющая компьютеры ,расположенные в пределах нескольких континентов;
- в) компьютерная сеть объединяющая компьютеры, расположенные в пределах всех континентов земного шара.
  - 7. Основное назначение информационных технологий.
  - а) разработка программного обеспечения;
  - б) производство информационных продуктов и услуг;
  - в) управление информационными потоками;
  - **8.** Что такое информационные ресурсы?
  - а) это только компьютерные файлы и базы данных;
  - б) это знания, зафиксированные на материальных носителях;
  - в) это все данные, хранящиеся в компьютерах.
  - 9. Как делятся по способу передачи информации вычислительные сети?
- 1) на сети коммутации каналов, сети коммутации сообщений, сети коммутации пакетов и интегральные сети;
  - 2) на сети коммутации каналов, сети коммутации сообщений;
  - 3) на сети коммутации пакетов и интегральные сети;
  - 4) на сети коммутации сообщений, сети коммутации пакетов;
  - 5) нет правильного ответа.
  - 10. Какие функции выполняет электронная почта?
  - 1) редактирование документов перед передачей, их хранение в специальном банке;
  - 2) пересылка корреспонденции;

- 3) проверка и исправление ошибок, возникающих при передаче, выдача подтверждения о получении корреспонденции адресатом;
- 4) получение и хранение информации в своем "почтовом ящике"; просмотр полученной корреспонденции;
  - 5) все вышеперечисленные.

Ключ к тестам

№ вопроса	<u>Правильный ответ</u>
<u>1.</u>	<u>1</u>
<u>2</u>	<u>2</u>
<u>3</u>	<u>1</u>
<u>4</u>	<u>4</u>
<u>5</u>	<u>2</u>
<u>6</u>	<u>3</u>
<u>7</u>	<u>1</u>
<u>8</u>	<u>2</u>
9	<u>2</u>
<u>10</u>	<u>3</u>

### 6.3.4. Тематика курсовых работ

Не предусмотрено

### 6.3.5. Тематика контрольных работ

Не предусмотрено

### Дополнительные задания 6.4.1. Темы рефератов К разделу 1

- 1. Информационные системы и технологии.
- 2. История развития информационных технологий
- 3. Значение информационных технологий обеспечения управленческой деятельности для эффективной реализации информационного менеджмента.

### К разделу 2

- 1. Планирование информационных систем. Стадии и этапы создания информационных систем и технологий с позиций руководства организации.
  - 2. Роль заказчика в создании информационной системы
  - 3. Организационно-экономическая сущность задач управления организацией.
- 4. Назначение концепций MRP, MRPII и ERP и их роль в управлении организацией

### К разделу 3

- 1. Системы поддержки принятия решений
- 2. Аналитические методы и инструменты поддержки принятия управленческих решений.
- 3. Использование технологий искусственного интеллекта в управлении организацией.
- 4. Экспертные системы и их характеристики. Составные части экспертной системы
  - 5. CASE-технологии и их использование

#### К разделу 4

1. Локальные и глобальные компьютерные сети. Internet. Информационные ресурсы. Поиск информации.

- 2. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.
- 3. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.

# 6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций по дисциплине «Информационные технологии в управлении» осуществляется в форме зачета.

**Зачет** по дисциплине осуществляется в форме собеседования. Критерии оценки представлены в разделе 6.3.2 данной РПД.

Собеседование проводится в устной форме. Студенту задаются два любых вопроса из перечня, представленного в разделе 6.3.1 и одно практическое задание.