



1920

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Кубанский государственный университет»**

**Институт среднего профессионального образования**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор ИСПО**



**Т.П. Хлопова**

**2018 г.**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.06 Информационные технологии профессиональной деятельности**

**специальность 35.02.13 Пчеловодство**

**Краснодар 2018**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по направлению подготовки 35.02.13 - Пчеловодство, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 07.05.2014 (зарегистрирован в Минюсте России 18.06.2014 № 32746)

Дисциплина  
деятельности»  
Форма обучения

«Информационные технологии в профессиональной  
очная

4 курс  
всего 70 часов, в том числе:  
лекции  
практические занятия  
самостоятельная работа  
консультации  
форма итогового контроля

7 семестр  
22 час.  
22 час.  
6 час.  
20 час  
зачёт

Составитель:

Преподаватель ИНСПО, кандидат сельскохозяйственных наук



Морев И.А.

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин, специальностей Пчеловодство, Садово-парковое и ландшафтное строительство протокол № 10 от «18» мая 2018 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин, специальностей Пчеловодство, Садово-парковое и ландшафтное строительство: \_\_\_\_\_  
«18» мая 2018 г. М.А. Козуб

Рецензенты:

Директор ООО «Павловский мёд»

Е.В. Савранский

Директор ООО  
«Предприятие по  
пчеловодству  
«Краснодарское»

В.И. Карцев



**Рецензия  
на рабочую программу  
дисциплины ОП.10 Метрология, стандартизация и подтверждение  
качества  
специальность 35.02.13 Пчеловодство**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Метрология, стандартизация и подтверждение качества составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта при реализации образовательных программ по данной специальности, рабочему учебному плану и предусматривает формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины, область применения программы, ее место в структуре ППССЗ. Четко сформулированы требования к результатам освоения дисциплины: компетенциям, знаниям и умениям.

В тематическом плане программы дана тематика теоретических и практических занятий, приведены различные формы самостоятельной работы. Образовательные технологии обучения представлены по видам учебной работы (аудиторная и внеаудиторная), характеризуются как общепринятыми формами (лекции, практические занятия), так и интерактивными формами.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Материально-техническое обеспечение всех видов учебной работы дисциплины отвечают требованиям ФГОС.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется посредством разнообразных форм и методов контроля и оценки, таких как тестирование, опрос, оценка выполнения заданий, оценка выполнения самостоятельной работы и др.

Помимо проверки сформированности профессиональных компетенций освоение профессионального модуля предполагает развитие общих компетенций. Основными показателями оценки результатов являются демонстрация интереса к будущей профессии, самостоятельность и эффективность при выполнении практических задач, самоанализ и др.

Данная программа подготовлена на хорошем методическом уровне, с учётом требований ФГОС СПО и может быть использована в учебном процессе Института среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «КубГУ», как по основным профессиональным образовательным программам, так и по дополнительным образовательным программам.

Рецензент:

Директор ООО «Павловский мёд»



Е.В. Савранский

**Рецензия на рабочую программу учебной дисциплины**  
**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
**для специальности 35.02.13 Пчеловодство**

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации образовательной подготовки в рамках основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования естественнонаучного профиля 35.02.13 Пчеловодство.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа содержит следующие структурные элементы: титульный лист; паспорт программы учебной дисциплины; перечень развиваемых компетенций; структура и содержание учебной дисциплины; условия реализации программы; контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Титульный лист содержит сведения о разработчике программы и дату её утверждения.

В паспорте программы учебной дисциплины указаны область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины, количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

В разделе «Перечень развиваемых компетенций» перечисляются общие и профессиональные компетенции.

В разделе «Структура и содержание учебной дисциплины» приводятся объем учебной дисциплины и виды учебной работы, включая максимальную, аудиторную нагрузку студентов, в том числе на практические занятия, указываются виды самостоятельной работы, а также вид промежуточной аттестации студентов.

В разделе «Тематический план и содержание учебной дисциплины» раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем программы с указанием запланированного уровня их усвоения, показывается распределение учебных часов по разделам и темам, а также указываются виды работы, в том числе: практические занятия; предусмотренные программой виды самостоятельной работы.

Содержание программы структурировано на основе компетентного подхода.

В учебном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

В разделе «Условия реализации учебной дисциплины» перечислены требования к материально-техническому и информационному обеспечению дисциплины. Раздел включает в себя: рекомендуемую литературу и средства обучения - указывается основная и дополнительная учебная литература.

Раздел «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» включает показатели результатов обучения, показатели и критерии их оценки, а также формы и методы контроля.

Данная рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности соответствует содержанию Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и может использоваться при подготовке квалифицированных специалистов по специальности СПО 35.02.13 Пчеловодство.

Директор ООО «Предприятие  
по пчеловодству «Краснодарское»



В.И. Карцев

## СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Область применения программы .....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: .....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: .....	5
1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций) .....	6
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	10
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	10
2.2. Структура дисциплины: .....	10
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	11
2.4. Содержание разделов дисциплины.....	15
2.4.1. Занятия лекционного типа .....	15
2.4.2. Занятия семинарского типа .....	16
2.4.3. Практические занятия (Лабораторные занятия).....	16
2.4.4. Содержание самостоятельной работы.....	17
2.4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	17
3. Образовательные технологии.....	19
3.1. Образовательные технологии при проведении лекций .....	19
3.2. Образовательные технологии при проведении практических занятий (лабораторных работ).....	19
4. Условия реализации программы дисциплины.....	20
4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	20
4.2. Перечень необходимого программного обеспечения .....	20
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	21
5.1. Основная литература.....	21
5.2. Дополнительная литература .....	21
5.3. Периодические издания .....	21
5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	19
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	22
7. Оценочные средства для контроля успеваемости .....	25
7.1. Паспорт фонда оценочных средств .....	25
7.2. Критерии оценки знаний.....	25
7.3. Оценочные средств для проведения текущей аттестации.....	25
7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации .....	26
7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации .....	26
7.4.2. Примерные задачи для проведения промежуточной аттестации.....	27
8. Обучение студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.....	27
9. Дополнительное обеспечение дисциплины.....	28

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности» 35.02.13 «Пчеловодство».

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу, разделу Общепрофессиональные дисциплины.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**Целью дисциплины:** формирование информационной культуры у студентов и умения использования информационных технологии в своей профессиональной деятельности.

#### **Задачи дисциплины:**

- ознакомление с методологическими основами информационных технологий;
- изучение структуры и функции информационных систем и потоков;
- указать на значение информационных ресурсов в сфере пчеловодства;
- сформировать представления об автоматизированных системах управления их специфике и применению;
- знакомство с современным отечественным и международным опытом использования информационных технологий

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т. ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и



вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 44 часа;
- самостоятельная работа 6 часов;
- консультации 20 часов.

#### **1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Значение информационного потока в профессиональной деятельности, а также аспекты информационной безопасности.	Раскрывать значение информационных технологии в профессиональной деятельности.	-
2	ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Табличные процессоры и графические системы	Проводить расчёты научных данных и создавать картосхемы и диаграммы комплексно применять специальные возможности редакторов для создания документов	-
3	ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.	Владеть такими программными продуктами как табличный процессор и графические программы создания презентаций	-
4	ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	Назначение и виды информационных технологий и информационных систем	Работать с информационными системами в сети Интернет	-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
		профессионального и личностного развития.			
5	ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Создавать документы и работать с информационными системами в сети Интернет.	-
6	ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Применение информационных технологии при организации сотрудничества с коллегами, руководством, потребителями и т.д.	Использовать информационных технологии в общении с коллегами, руководством, потребителями и т.д.	-
7	ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Применение информационных технологии для организации своей профессиональной деятельности.	Уметь использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	-
8	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, атоматизированных рабочих мест.	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	-
9	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, атоматизированных рабочих мест.	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	-
10	ПК 1.1	Обеспечивать условия для продуктивной жизнедеятельности пчелиных семей.	Знать о применении компьютерных и телекоммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.	Использовать в профессиональной деятельности информационно-телекоммуникационные технологии и различные виды программного обеспечения.	-
11	ПК 1.2	Обеспечивать сохранность пчел в зимний период.			-



№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
12	ПК 1.3	Обеспечивать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта.			-
13	ПК 1.4	Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий.			-
14	ПК 1.5	Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства.			-
15	ПК 1.6	Использовать методы промышленного разведения пчел.			-
16	ПК 2.1	Осуществлять контроль работы нуклеусного хозяйства.	Знать о применении компьютерных и телекоммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.	Использовать в профессиональной деятельности информационно-телекоммуникационные технологии и различные виды программного обеспечения.	-
17	ПК 2.2	Вести племенную учетную документацию.			-
18	ПК 2.3.	Организовывать вывод половозрелых особей.			-
19	ПК 2.4.	Обеспечивать содержание и кормление материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц.			-
20	ПК 2.5.	Проводить селекцию пчелиных семей.			-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
21	ПК 3.1.	Приучать пчел к опыляемым культурам	Знать о применении компьютерных и телекоммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.	Использовать в профессиональной деятельности информационно-телекоммуникационные технологии и различные виды программного обеспечения.	-
22	ПК 3.2.	Использовать пчел для опыления различных сельскохозяйственных культур, в том числе в теплице.			-
23	ПК 4.1.	Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области пчеловодства.	Знать о применении компьютерных и телекоммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности.	Уметь использовать компьютерные и телекоммуникационные средства при осуществлении работ по производству продукции и деятельности по оказанию услуг в области пчеловодства.	-
24	ПК 4.2.	Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.			-
25	ПК 4.3.	Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг исполнителями.			-
26	ПК 4.4.	Вести утвержденную учено-отчетную документацию.			-
27	ПК 4.5	Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области пчеловодства.			-

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
<b>Учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
В том числе:		
занятия лекционного типа	22	22
практические занятия (практикумы)	22	22
лабораторные занятия	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
в том числе:		
Реферат	-	-
Самостоятельная внеаудиторная работа в виде домашних практических заданий, индивидуальных заданий, самостоятельного подбора и изучения дополнительного теоретического материала	6	6
<b>Консультации (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация (экзамен/зачет/дифзачет)	зачет	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

### 2.2. Структура дисциплины:

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Консультации (час)	Самостоятельная работа обучающегося (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия		
1. Автоматизация обработки информации	4	4	-	4	2
2. Базовые и прикладные информационные технологии	26	10	16	6	2
3. Телекоммуникационные технологии	10	6	4	4	
4. Технология обработки графической информации	4	2	2	6	2
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>6</b>

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, домашняя работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Автоматизация обработки информации			10	
Тема 1.1. Понятие информационных технологий и информационных систем	1	Информационные технологии и информационные системы. Правила техники безопасности и охраны труда. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Информационное общество. Понятие и средства информатизации. Структура информатизации. Информационная культура. Понятие новой информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Виды информационных технологий. Реализации информационных технологий. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Состав, функции и характеристика качеств информационных систем. Классификация информационных систем. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Автоматизированные системы обработки информации. Программное обеспечение информационных технологий.	2	2
Тема 1.2. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	2	Внутренняя архитектура компьютера. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем; мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программного обеспечения для компьютеров Файловые менеджеры. Far, Total Commander. Виды, назначение. Создание каталогов и файлов. Программы-архиваторы. Создание самораспаковывающегося архива. Создание многотомного архива	2	1
	СРС 1. Подготовка конспекта по теме: «Характерные черты информационного общества» 2. Составление таблицы «Этапы развития информационных технологий» 3. Составление таблицы «Классификация программного обеспечения»		2	
	Консультации. Консультации по выполнению самостоятельной работы.		4	
Раздел 2.			34	

Базовые и прикладные информационные технологии				
<b>Тема 2.1.</b> Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	3	Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление.	2	2
	4	<b>Практическая работа №1.</b> Настройка интерфейса программы MS Word. Создание, редактирование и форматирование текстового документа Создание списков. Маркированный, нумерованный, многоуровневый списки. Создание таблицы. Ввод данных. Редактирование и форматирование таблицы. Вставка объектов. Оформление фигурного текста Рисование в MS Word. Колонки. Сноски. Буквица.	2	2
	5	<b>Практическая работа №2.</b> Создание маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, работа с колонками, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами. Создание таблиц, вставка символов и формул, создание объектов WordArt. Создание Оглавления.	2	2
	6	<b>Практическая работа №3.</b> Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов: Мастер слияния документов, перекрестные ссылки, рассмотрение возможностей рецензирования, элементы панели Формы, макросы.	2	2
<b>Тема 2.2.</b> Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы.	7	Табличный процессор. Понятие электронной таблицы. Строки, столбцы, ячейки, адрес ячейки, блок ячеек. Окно, рабочая книга лист. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel. Виды используемых диаграмм. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц.	2	2
	8	<b>Практическая работа №4.</b> Табличный процессор Excel. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц. Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами. Построение графиков, поверхностей и диаграмм. Расчетные операции в MS Excel. Ввод функций. Основные статические и математические функции, текстовые и календарные, логические операции в MS Excel. Математические модели в Excel. Ошибки при обработке электронных таблиц.	2	2
	9	<b>Практическая работа №5.</b> Табличный процессор Excel. Применение текстовых, календарных, логических переменных и функций. Математические и экономические расчеты в MS Excel. Решение производственных задач отраслевой направленности в MS Excel.	2	2
<b>Тема 2.3</b> Технология хранения, поиска и	10	Организация системы управления базами данных (СУДБ). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУДБ для создания системы автоматизации.	2	3
	11	Основы работы СУДБ MS Access. Рассмотрение	2	3

сортировки информации. Базы данных.		объектов СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания.		
	12	<b>Практическая работа №6.</b> Проектирование базы данных. Создание таблиц, проектирование связей между таблицами. Создание форм для ввода данных, главной кнопочной формы. Работа с формами.	2	2
	13	<b>Практическая работа №7.</b> Разработка базы данных. Создание запросов для расчетов, отчетов и других компонентов базы данных в соответствии с заданием.	2	2
<b>Тема 2.4</b> Мультимедийные технологии	14	Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации.	2	2
	15	<b>Практическая работа №8.</b> Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации.	2	1
	<b>СРС</b> 1. Составление алгоритмов: 1) вставки гиперссылок в презентацию; 2) настройки автоматического показа слайдов». 2. Выполнение задания на ПК: разработка кроссворда с использованием различных возможностей MS Excel (логические, математические функции и функции даты, возможность автоматического подсчета баллов, защита документа). 3. Составление алгоритма поиска, сортировки и фильтрации данных в таблицах базы данных MS Access. 4. Выполнение задания на ПК: «Разработка презентации по индивидуальной теме отраслевой направленности».		2	
	<b>Консультации.</b> Консультации по выполнению самостоятельной работы.		6	
	<b>Раздел 3.</b> Телекоммуникационные технологии		<b>14</b>	
<b>Тема 3.1</b> Основы обеспечения информационной безопасности	16	Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля. Криптографические методы защиты. Электронная подпись. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.	2	2
<b>Тема 3.2</b> Локальные и глобальные информационные системы.	17	Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете.	2	2
	18	<b>Практическая работа №9.</b> Подключение к Интернету. Создание и отправдение электронного письма с помощью программы Outlook Express.	2	2
<b>Тема 3.3</b> Информационно-справочные системы.	19	Информационно-справочные системы, основные характеристики. Особенности российских справочных систем. Основы организации поиска документов в специализированных отраслевых справочных системах. Типы компьютерных сетей. Современная структура сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов. Основы проектирования Web – страниц.	2	2
	20	<b>Практическая работа №10.</b> Поиск информации в сети Internet. Создание и отправка электронных сообщений в	2	2

		сети Internet Поиск информации в Интернете с помощью поисковых машин Googl, Yandex, Rambler.		
	<b>Консультации.</b> Консультации по вопросам изученного раздела.		4	
<b>Раздел 4. Технология обработки графической информации</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Основы компьютерной графики.	21	Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений.	2	2
	22	<b>Практическая работа №11.</b> Знакомство с окном программы, инструментами и рабочей областью графической программы. Создание простейших векторных объектов. Графические примитивы. Рисование кривых. Применение специальных эффектов.	2	2
	<b>СРС</b> Выполнение задания на ПК: 1. Создание рисованных чертежей, схем и другой печатной продукции с использованием изображений оборудования отраслевой направленности. 2. Выполнение заданий на ПК: поиск информации в сети Internet по индивидуальному заданию профессионально ориентированного содержания и создание презентации по выбранной теме.		2	
	<b>Консультации.</b> Консультации по выполнению самостоятельной работы.		6	
	<b>Всего:</b>		<b>70</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## 2.4. Содержание разделов дисциплины

### 2.4.1. Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
<i>7 семестр</i>			
1	Автоматизация обработки информации	<p>Информационные технологии и информационные системы. Правила техники безопасности и охраны труда. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Информационное общество. Понятие и средства информатизации. Структура информатизации. Информационная культура. Понятие новой информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Виды информационных технологий. Реализации информационных технологий.</p> <p>Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Состав, функции и характеристика качеств информационных систем. Классификация информационных систем. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Автоматизированные системы обработки информации. Программное обеспечение информационных технологий.</p>	У
2	Базовые и прикладные информационные технологии	<p>Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление. Табличный процессор. Понятие электронной таблицы. Строки, столбцы, ячейки, адрес ячейки, блок ячеек. Окно, рабочая книга лист. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel. Виды используемых диаграмм. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц. Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации.</p>	Р, У, КР
3	Телекоммуникационные технологии	<p>Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля. Криптографические методы защиты. Электронная подпись. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете. Информационно-справочные системы, основные характеристики. Особенности российских справочных систем. Основы организации поиска документов в специализированных отраслевых справочных системах. Типы компьютерных сетей. Современная структура сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов. Основы проектирования Web – страниц.</p>	Р, У

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
4	Основы компьютерной графики	Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений.	У
Примечание: Р – написание реферата, У – устный опрос, КР – контрольная работа			

#### 2.4.2. Занятия семинарского типа

*Не предусмотрены.*

#### 2.4.3. Практические занятия (Лабораторные занятия)

№	Наименование раздела	Наименование практических (лабораторных) работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
7 семестр			
2.	Базовые и прикладные информационные технологии	<p>Практическая работа №1. Настройка интерфейса программы MS Word. Создание, редактирование и форматирование текстового документа</p> <p>Создание списков. Маркированный, нумерованный, многоуровневый списки. Создание таблицы. Ввод данных. Редактирование и форматирование таблицы. Вставка объектов. Оформление фигурного текста Рисование в MS Word. Колонки. Сноски. Буквица.</p> <p>Практическая работа №2. Создание маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, работа с колонками, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами. Создание таблиц, вставка символов и формул, создание объектов WordArt. Создание Оглавления.</p> <p>Практическая работа №3. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов: Мастер слияния документов, перекрестные ссылки, рассмотрение возможностей рецензирования, элементы панели Формы, макросы.</p> <p>Практическая работа №4. Табличный процессор Excel. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц. Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами. Построение графиков, поверхностей и диаграмм. Расчетные операции в MS Excel. Ввод функций. Основные статические и математические функции, текстовые и календарные, логические операции в MS Excel. Математические модели в Excel. Ошибки при обработке электронных таблиц.</p> <p>Практическая работа №5. Табличный процессор Excel. Применение текстовых, календарных, логических переменных и функций. Математические и экономические расчеты в MS Excel. Решение производственных задач отраслевой направленности в MS Excel.</p> <p>Практическая работа №6. Проектирование базы данных. Создание таблиц, проектирование связей между таблицами. Создание форм для ввода данных, главной кнопочной формы. Работа с формами.</p> <p>Практическая работа №7. Разработка базы данных Создание запросов для расчетов, отчетов и других компонентов базы данных в соответствии с заданием.</p> <p>Практическая работа №8. Создание презентации с помощью шаблона оформления.</p>	ПР

		Практическая работа №9. Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации.	
3.	Телекоммуникационные технологии	Практическая работа №10. Подключение к Интернету. Создание и отправление электронного письма с помощью программы Outlook Express. Поиск информации в сети Internet. Создание и отправка электронных сообщений в сети Internet. Поиск информации в Интернете с помощью поисковых машин Google, Yandex, Rambler.	ПР
4.	Основы компьютерной графики	Практическая работа №11. Знакомство с окном программы, инструментами и рабочей областью графической программы. Создание простейших векторных объектов. Графические примитивы. Рисование кривых. Применение специальных эффектов.	ПР

*Примечание: ПР- практическая работа, ЛР- лабораторная работа; Т – тестирование, Р – написание реферата, У – устный опрос, КР – контрольная работа*

#### 2.4.4. Содержание самостоятельной работы

##### Примерная тематика рефератов:

1. Разработка презентации по индивидуальной теме отраслевой направленности.
2. Информационно-справочные системы, основные характеристики. Особенности российских справочных систем.
3. Создание рисованных чертежей, схем и другой печатной продукции с использованием изображений оборудования отраслевой направленности.

#### 2.4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

На самостоятельную работу обучающихся отводится 20 часов учебного времени.

№	Наименование раздела, темы, вида СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Автоматизация обработки информации	1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Советов Б. Я., Цехановский В. В. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03015-0. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4">www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4</a> .
2.	Базовые и прикладные информационные технологии	1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Советов Б. Я., Цехановский В. В. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03015-0. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4">www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4</a> . 2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383

		с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0">www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0</a> .
3.	Телекоммуникационные технологии	<p>1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Советов Б. Я., Цехановский В. В. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03015-0. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4">www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4</a>.</p> <p>2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0">www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0</a>.</p>
4.	Основы компьютерной графики	<p>1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Советов Б. Я., Цехановский В. В. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03015-0. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4">www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4</a>.</p> <p>2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0">www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0</a>.</p>

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Образовательные технологии при проведении лекций

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	Автоматизация обработки информации	Активное обучение, ИКТ-технологии	4
2	Базовые и прикладные информационные технологии	Активное обучение, ИКТ-технологии	4
3	Телекоммуникационные технологии	Развивающее обучение, ИКТ-технологии	4
4	Основы компьютерной графики	Развивающее обучение, ИКТ-технологии	6
Итого по курсу			18

#### 3.2. Образовательные технологии при проведении практических занятий (лабораторных работ)

№	Тема занятия	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1.	Базовые и прикладные информационные технологии	ИКТ-технологии	10
2.	Телекоммуникационные технологии	ИКТ-технологии	4
3.	Основы компьютерной графики	ИКТ-технологии	4
Итого по курсу			18

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета (рабочего места кабинета):

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по программе учебной дисциплины;

- наглядные пособия.

Электронные ресурсы:

аудиовизуальные, компьютерные (мультимедиа проектор, компьютеры, принтер, сканер) и телекоммуникационные (Интернет-ресурсы) и др.

### **4.2. Перечень необходимого программного обеспечения**

1. Операционная система Microsoft Windows 10 (дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017, корпоративная лицензия);

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus (дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017, корпоративная лицензия);

3. Антивирусная защита физических рабочих станций и серверов: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (контракт №69-АЭФ/223-ФЗ от 11.09.2017, корпоративная лицензия);

4. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

5. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. K-Lite Codec Pack — универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

7. WinDjView — программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

8. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Основная литература**

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Советов Б. Я., Цехановский В. В. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03015-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4](http://www.biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4).

### **5.2. Дополнительная литература:**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / Гаврилов М. В., Климов В. А. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0](http://www.biblio-online.ru/book/B1D145AE-3036-493D-A4F7-A5870CFDAAE0).

### **5.3. Периодические издания:**

1. Журнал «Информационные технологии»
2. Журнал «Информатика и образование»
3. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" ([www.grebennikon.ru](http://www.grebennikon.ru));
4. Базы данных компании «Ист Вью» (<http://dlib.eastview.com>).

### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheба.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети)



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе подготовки и проведения практических занятий студенты закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче экзамена. Важной задачей является также развитие навыков самостоятельного изложения студентами своих мыслей по вопросам применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

В начале семестра студенты получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Студентам предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также примерная тематика рефератов.

Поскольку активность студента на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует от студента ответственного отношения. Целесообразно иметь отдельную тетрадь для выполнения заданий, качество которых оценивается преподавателем наряду с устными выступлениями.

При подготовке к занятию студенты в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию студенты осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме. Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

### **Типовой план практических занятий:**

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2. Выдача преподавателем задания студентам, необходимые пояснения.
3. Выполнение задания студентами под наблюдением преподавателя. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

**Общие правила выполнения письменных работ.** Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

- общая информация об авторских правах;
- правила цитирования;
- правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

**Выполнение рефератов.** Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20-30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

- введение,
- основная часть (может включать 2–4 главы)
- заключение,
- список использованной литературы,
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы. Примерный объем – 15–20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому

использованию. Примерный объём заключения – 2–3 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

#### **Критерии оценки рефератов:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он наиболее правильно составил (подготовил) реферат по заданной теме, точно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя и студентов;

- оценка «хорошо», если студент в общем неплохо подготовил реферат, хорошо отвечал на дополнительные вопросы, но были недочёты в структуре или введении или в выводах (заключении);

- оценка «удовлетворительно» если студент подготовил реферат с недочётами в структуре, введении или в выводах (заключении), не очень хорошо отвечал на дополнительные вопросы, сомневался, но имеет общие (фундаментальные) представления по теме предмета (реферата);

- оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, когда реферат был списан (плагиат), когда студент не знает материала (тема реферата не раскрыта), когда статистические данные слишком старые (более чем 15-летней давности) когда студент не может внятно ответить на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории или же реферат вообще не представлен.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Автоматизация обработки информации	ОК 1 - ОК 9	У
2.	Базовые и прикладные информационные технологии	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1-1.6 ПК 4.1-ПК 4.5	ПР, Р, У
3.	Телекоммуникационные технологии	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 – 3.2 ПК 4.1-ПК 4.5	ПР, У
4.	Основы компьютерной графики	ОК 1 - ОК 9 ПК 4.1-ПК 4.5	ПР, У

### 7.2. Критерии оценки знаний

При оценке знаний студентов по данной дисциплине преподаватель учитывает:

- Качество выполнения домашних и практических заданий.
- Работа на занятиях.
- Уровень качества выполнения рефератов.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответ удовлетворяет следующим критериям: аргументированное изложение теоретического и фактического материала, демонстрирующее знакомство с учебной и исследовательской литературой; ответ не содержит грубых неточностей.

Оценка «не зачтено» – в случае, когда ответ содержит логически бессвязное, фактически некорректное, фрагментарное изложение элементарной информации по вопросам; отказ от ответа.

### 7.3. Оценочные средства для проведения текущей аттестации

#### Примерные вопросы для устного опроса:

1. Поиск, фильтрация и сортировка данных.
2. Представление знаний и разработка систем, основанных на знаниях.
3. Простые средства интеграции ПК: аппаратное и программное обеспечение.
4. Объекты и элементы защиты информации.
5. Принципы построения и оценка уровня безопасности в информационных системах и сетях.

#### Примерные вопросы для контроля самостоятельной работы:

1. Документированная информация.
2. Понятие информационных ресурсов.
3. Понятие пользователя.

4. Как соотносится информационная технология и информационная система?
5. Информационная технология, как процесс.
6. Виды обеспечений информационных технологий. Эволюция и инструментарий.

#### 7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации

##### Промежуточная аттестация

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владеть)	Личные качества обучающегося	Примеры оценочных средств
зачет	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального применять компьютерные и телекоммуникационные средства.  Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-	логичность, проницательность, умение анализировать и синтезировать материал	Вопросы к зачету

##### 7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачет)

###### 7 семестр

1. Понятие «информационная технология» и ее аспекты.
2. Какие достижения человечества обусловили появление автоматизированных информационных технологий?

3. Дать определение понятия «информация». В чем состоят ее особенности?
4. Что такое информационная система?
5. Классификация информации.
6. Особенность экономической информации и ее структурной единицы - показатель?
7. Статистическое определение меры информации?
8. Собственная информация и каковы ее свойства?
9. Для чего нужно преобразовывать информацию в данные и обратно?
10. Дайте определение понятию «система» и объясните ее свойства.
11. Что такое «обратная связь» в системах управления?
12. Место человека в элементарной системе управления.
13. Необходимость появления и место информационной технологии в АСУ.
14. Нарисуйте схему и объясните фазы процесса принятия решения.
15. Как соотносятся дисциплины «Информатика» и «Автоматизированные информационные технологии».
16. Определить термины «информационный процесс», «информационная процедура», «информационная операция».
17. Чем отличаются процессы преобразования информации и процессы преобразования данных?
18. В чем состоят процессы получения, подготовки и ввода информации?
19. Смысл процесса обработки данных и его процедур?
20. Функции процесса и процедур обмена данных?
21. Для чего используется процесс и процедуры накопления данных?
22. Назначение и суть процесса и процедур представления знаний.
23. Каково назначение процесса обработки данных?
24. Опишите модели преобразования данных.
25. Теоретическая база создания моделей компьютерной графики?
26. Аппаратно-программные средства реализации информационный процесс обработки данных?

#### **7.4.2. Примерные задачи для проведения промежуточной аттестации**

Не предусмотрены.

### **8. ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Порядок студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями определен Положением КубГУ «Об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены образовательные технологии, учитывающие особенности и состояние здоровья таких лиц.

## 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Приложение 1. Краткий конспект лекционных занятий по теме: «Информационные технологии и информационные системы»

Вы, естественно, знаете, зачем необходимо изучать финансы, бухгалтерский учет, менеджмент, маркетинг и т. д. - в рыночной экономике это неотъемлемые функции бизнеса. В то же время неперенным компонентом успеха в современном бизнесе стали информационные системы, которые проникают во все функции бизнеса и эффективно связывают их. Использование ИС фирмами и организациями высвечивает степень современности подготовки их администрации и маркетинга. Поэтому в США, например, большинство маркетологов или бизнесменов высшего уровня осваивают во время обучения один-два курса по ИС - не просто работу на компьютере, а именно понимание организационной концепции и разновидностей ИС, процессов построения ИС, их возможностей в различных деловых сферах.

Информация является важнейшим жизненным ресурсом, который практически понимают как необходимые и полезные данные, представленные в удобном виде, в соответствии с требованиями пользователя. Человек обдумывает и использует информацию с целью выживания (личности, фирмы или организации) в современном обществе.

Информационную систему (ИС) можно определить как соединение информационных ресурсов, процессов и людей, которые собирают, преобразуют и распространяют информацию в организации. Существует огромное количество различных типов ИС — от обычных (традиционных), т. е. без применения компьютеров, до ИС, основанных на использовании компьютеров, программного обеспечения и специалистов по ИС. Обобщенной целью ИС является трансформация "сырьевых" ресурсов данных в информационные "продукты", необходимые конкретным пользователям.

Информационную систему маркетинга (ИСМ) некоторые понимают как синоним ИС, другие - как четко регламентированную систему поставки маркетинговых отчетов. В современной системе знаний о маркетинге и об ИС термин "информационная система маркетинга" понимается расширенно - как круг разнообразных ИС, которые обеспечивают маркетологам эффективное принятие решений. При этом ИСМ понимается как компьютеризованная система, а курс "ИСМ" - как инновационный курс, соединяющий новые информационные технологии с трудом маркетолога. Ключевым отличием определений "ИС" и "ИСМ" является включение принятия решений в определение ИСМ. Целью ИСМ является эффективное принятие решений маркетологом.

ИСМ - это более мобильная система, которая позволяет маркетологам свободно и оперативно, на своем рабочем месте, использовать, в зависимости от ситуации, специальные средства проектирования альтернатив решения. Такая научная трактовка ИСМ придает особую привлекательность ИСМ.

Аналогично тому, как функциональная сущность автоматизированной бухгалтерской информационной системы определяется сущностью бухгалтерского учета, так и сущность информационных систем маркетинга определяется сущностью маркетинга, как особой предметной области.

Невозможно рассматривать информацию, которую производят информационные системы, вне связи с ее источниками и потребителями (пользователями).

В сфере маркетинга с информационными системами работают две категории специалистов: управляющие конечные пользователи и специалисты по обработке данных. Круг знаний, которыми оперируют в повседневной деятельности эти две категории, не может быть одинаковым. В процессе формулирования и совместного обсуждения требований к ИСМ используются довольно простые, "прозрачные" понятия круг понятий быстро расширяется, усложняется и требует специального образования по информационным системам.

Конечный пользователь - это тот, кто использует информационную систему или информацию, которую она выпускает. Это определение не распространяется на специалистов по автоматизированной обработке данных (инженеров - системных аналитиков, инженеров-проектировщиков, программистов), которые профессионально анализируют, проектируют и разрабатывают систему.

Круг конечных пользователей весьма разнообразен. По способам использования оборудования ИС различают два типа конечных пользователей: (1) непосредственный конечный пользователь, который в ручном режиме прямо взаимодействует с оборудованием ИС, и (2) не прямой конечный пользователь, который лишь использует информацию, получая ее от ИС, но не контактируя с ее оборудованием.

В крупных организациях могут быть также два типа менеджеров, ответственных за работу информационной системы: менеджер по эксплуатации ИС (управление и контроль за текущей



деятельностью ИС) и менеджер по планированию ИС (согласование работы ИС со стратегическими планами организации, оценка риска в связи с возможной порчей оборудования ИС или нарушениями защиты данных).

Обобщенно, в контексте нашего курса, управляющий конечный пользователь - это пользователь, который непосредственно работает с ИС и принадлежит к корпусу маркетологов. Мы ориентируемся прежде всего на эту категорию специалистов.

Необходимый уровень знаний пользователей ИСМ. Конечным пользователям нет смысла постоянно отслеживать в деталях обновление информационно-технологических особенностей ИС. В условиях стремительного обновления ИС это трудно даже для специалистов по обработке данных. Маркетологам достаточно иметь об ИС такое же представление, какое имеет, например, бизнесмен о бухгалтерском учете. Это хороший уровень, однако все же не такой, как, скажем, у главного бухгалтера.

Для маркетологов важны две составляющих знаний об ИС. Во-первых, современный маркетолог теоретически должен понимать столько, чтобы не ощущать нехватки квалификации в процессе оценки возможностей ИС, обсуждения планов их развития и обоснования своего мнения по этому поводу. Это достаточно большой диапазон теоретических знаний. Во-вторых, менеджер по маркетингу, финансам, сбыту, производству практически должен хорошо овладеть основными аналитико-прогнозными методами разработки альтернатив решения - как минимум, с помощью электронных таблиц.

Роль электронных таблиц в повседневной работе этих категорий специалистов очень велика. Программные пакеты электронных таблиц относят к генераторам поддержки принятия решений (ГППР). Однако подчеркивается, что это ограниченные генераторы, которые, как минимум, поддерживают: методы "что, если", анализ чувствительности прогнозов; корреляционно-регрессионный анализ; моделирование и анализ трендов; поиск оптимального решения и целевой подбор параметров. Электронные таблицы дают возможность использовать эти методы практически без применения программирования, т.е. на пользовательском уровне.

Трудно сказать однозначно, что именно из информационных систем (и связанных с ними научных дисциплин) следует знать конечному пользователю, поскольку это весьма собирательное понятие. Реальный круг пользователей очень разнообразен по деловым обязанностям и сферам деятельности. И в каждом конкретном случае могут существовать свои особые требования. Говоря выше о минимуме методов, мы выделили их универсальное ядро, способное в большинстве случаев быть полезным менеджерам при проектировании альтернатив решений.

ИС используются людьми на благо отдельных лиц, организаций и общества, и в целом успех информационной системы зависит от согласования пользовательских интересов с целями организации....