

Управление образования и науки Липецкой области

Государственное областное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Усманский многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГОбПОУ «Усманский
многопрофильный колледж»
_____ Небогин А. В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность 49.02.01 Физическая культура
(заочная форма обучения)

2016г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

49.02.01 Физическая культура

Организация-разработчик: Государственное областное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение «Усманский
многопрофильный колледж»

Разработчик:

Нижегородова О.М. преподаватель информатики и математики первой
квалификационной категории.

Рассмотрена и утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии
естественнонаучных дисциплин

Протокол № ____ от « ____ » _____ 201 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии

_____ (Коровина Т.В.)

роспись Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика и информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности 49.02.01 Физическая культура

Максимальное количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	96
Аудиторные	12
Лекции	6
Практические занятия	6
Самостоятельная работа студента	84
Промежуточная аттестация в форме	дифференцированный зачет, контрольная работа

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 49.02.01 Физическая культура.

Учебная дисциплина Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности относится к естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена углубленной подготовки.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее -ИКТ) в профессиональной деятельности; применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанные на использовании компьютерных технологий;

- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;

- использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) в профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ;

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа

(текстовых, графических, числовых и других) с помощью современных программных средств;

- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;

- назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.

Разделы учебной дисциплины:

Раздел 1. Теоретико- прикладные аспекты информатики и ИКТ.

Раздел 2. Прикладные программные средства.

Раздел 3. Использование средств ИКТ В профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, контрольной работы. Для проведения дифференцированного зачета, контрольной работы разработаны контрольно-оценочные средства, содержащие задания, показатели и критерии их оценки, правила выставления оценки за дифференцированный зачет, контрольной работы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 49.02.01 Физическая культура.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в рамках повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности 49.02.01 Физическая культура.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл по направлению 49.02.01 Физическая культура.

Дисциплина является практико-ориентированной. Компетентности, сформированные в результате освоения программы, необходимы при изучении профессиональных модулей. Темы, входящие в программу, могут осваиваться в составе МДК для совершенствования практических навыков и дальнейшего формирования общих и профессиональных компетентностей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;
- осуществлять отбор обучающих программ в соответствии с возрастом и уровнем психологического развития обучающихся/воспитанников;
- использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила техники безопасности и гигиенические требования при

- использовании средств ИКТ в образовательном процессе;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств;
 - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;
 - аппаратное и программное обеспечение ПК применяемое в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
- обязательной практической работы обучающегося 6 часов;
- самостоятельной работы студента 84 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>96</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>12</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>6</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>84</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:	
Соблюдение правил по технике безопасности гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности.	<i>2</i>
Файловая система. Использование информационных средств и процессов.	<i>8</i>
Технология создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде текстового процессора MS Word.	<i>10</i>
Основы технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде табличного процессора MS Excel.	<i>10</i>
Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам.	<i>1</i>
Основы работы в среде презентаций MS Power Point.	<i>10</i>
Основные настройки базы данных.	<i>8</i>
Создание базы данных библиотеки.	<i>2</i>
Создание базы данных учащихся начальной школы.	<i>2</i>
Профилактика ПК.	<i>2</i>
АРМ специалиста.	<i>1</i>
Оргтехника и профессия.	<i>2</i>
Мой «рабочий стол» на компьютере.	<i>1</i>
Электронная библиотека.	<i>2</i>
Лаборант ПК, работа с программным обеспечением.	<i>2</i>
Рисование редактирование и ретуширование изображений	<i>2</i>
Расчет заработной платы учителя начальной школы.	<i>2</i>
ИКТ в начальной школе.	<i>1</i>
Мобильный Интернет.	<i>1</i>
Модемное соединение.	<i>2</i>

Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности.	1
Интернет Internet Explorer.	1
Особенности поисковой системы.	2
Электронная почта.	1
Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.	1
Резюме «Ищу работу».	2
Вернисаж работ на компьютере.	1
Электронная доска объявлений.	1
Ярмарка профессий.	1
Музыкальная открытка.	
<i>Промежуточная аттестация: контрольная работа, дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	1	4
Введение	Содержание учебного материала	1	1
	1 Правила техники безопасности и санитарно-гигиенические требования при работе на ПК		
	2 Роль информатики и ИКТ в современном мире.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам.	1	
Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты информатики и ИКТ		8	
Тема 1.1. Понятие информации.	Содержание учебного материала	1	2
	1 Понятие информации, ИКТ, ее виды.		
	2 Информационные процессы.		
	3 Способы представления информации		
	4 Единицы измерения информации.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся. Соблюдение правил по технике безопасности гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности. Профилактика ПК. АРМ специалиста. Оргтехника и профессия.	5		
Тема 1.2 Операционная система OS Windows.	Содержание учебного материала	1	2
	1 Общий состав и память персонального компьютера.		
	2 Файловая система.		
	3 Рабочий стол.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Файловая система. Использование информационных средств и процессов. Мой «рабочий стол» на компьютере. Свойства рабочего стола. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации. Прикладное программное обеспечение. Интерфейс ОС Windows.	1	
Раздел 2. Прикладные		55	

программные средства.			
Тема 2.1. Текстовый процессор MS Word.	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		1
	1 Текстовый процессор MS Word интерфейс.		
	2 Основные настройки документа.		
	3 Технология создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде текстового процессора MS Word.		
	4 Добавление в текст рисунка их файла и объекта WordArd . Создание документов на основе шаблонов.		
	Контрольные работы		-
Самостоятельная работа обучающихся. Технология создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде текстового процессора MS Word. ИКТ в начальной школе. Электронная библиотека.		8	
Тема 2.2. Табличный процессор MS Excel.	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		1
	1 Табличный процессор MS Excel интерфейс.		
	2 Основы вычисления и обработка информации.		
	3 Табличный процессор MS Excel графические возможности и форматирование ячеек		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Основы технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде табличного процессора MS Excel. Лаборант ПК, работа с программным обеспечением. Расчет заработной платы учителя начальной школы.		9
Тема 2.3. MS Power Point	Содержание учебного материала		1
	1 Информация и информационные процессы с использованием приложения MS Power Point		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		1
	1 Основы работы в среде презентаций MS Power Point.		
	2 Создание нового слайда титульной презентации. Добавление слайда новой презентации. Добавление слайда с изображением.		
	3 Оформление созданной презентации. Сохранение созданной презентации.		
	4 Добавление удаление анимации. Смена слайдов. Демонстрация презентации		
Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся. Основы работы в среде презентаций MS Power Point. Вернисаж работ на компьютере.		8	
Тема 2.4. СУБД MS Access	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		1

	1	СУБД MS Access – интерфейс.	
	2	Основные настройки базы данных.	
	3	Работа с объектами базы данных.	
		Контрольные работы	
		Самостоятельная работа обучающихся. Основные настройки базы данных. Создание базы данных библиотеки. Создание базы данных учащихся начальной школы.	12
Тема 2.5. Графические редакторы Point и Photoshop		Содержание учебного материала	
		Лабораторные работы	
		Практические занятия	1
	1	Векторная и растровая графика.	
	2	Графические редакторы Point и Photoshop.	
	3	Рисование редактирование и ретуширование изображений	
		Контрольные работы	
		Самостоятельная работа обучающихся. Рисование редактирование и ретуширование изображений Электронная доска объявлений. Ярмарка профессий. Музыкальная открытка.	12
Раздел 3. Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности.			31
Тема 3.1. Сетевые технологии обработки информации и защиты информации		Содержание учебного материала	
		Лабораторные работы	-
		Практические занятия	1
	1	Виды компьютерных сетей. Знакомство с глобальной сетью Интернет.	
	2	Службы Интернета. Защита информации. Поиск информации в Интернете.	
	3	Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности.	
	4	Использование тестирующих систем в профессиональной деятельности образовательного учреждения.	
	Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся. Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности. Электронная почта. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.	12
Тема 3.2. Специализированное программное		Содержание учебного материала	
		Лабораторные работы	-
		Практические занятия	1
	1	Информационно- поисковые системы. Основы работы с ИПС.	

<i>обеспечение</i>	2	Практическое освоение учебно - развивающих программ.	
	3	Обзор обучающих программ в соответствии с возрастом обучающихся.	
	4	Обзор обучающих программ в соответствии с уровнем психического развития обучающихся	
	Контрольные работы		1
	Самостоятельная работа обучающихся. Мобильный Интернет. Модемное соединение. Интернет Internet Explorer. Особенности поисковой системы. Резюме «Ищу работу».		16
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)			*
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)			*
Всего:			96

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **).*

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса; лабораторий для самостоятельной подготовки студентов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;
- образцы внутренней структуры компьютера (модули памяти, системная плата, звуковая плата)

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- персональные компьютеры; принтер и сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2013. – 350 с.
2. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студентов сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия» 2013. – 352 с.
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информатике: учебное пособие для студентов сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия» 2013. – 192 с.
4. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2015. – 542 с.
5. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА - М, 2009.
6. Синаторов С.В. Информационные технологии: Задачник. – М.: Альфа- М: ИНФРА – М, 2009.
7. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2005.
8. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА - М, 2008.
9. Майкрософт. Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice. – М., 2006.

Дополнительные источники:

1. Андреева Е.В. и др. математические основы информатики, Элективный

- курс. – М., 2005. – 243 с.
2. Астафьева Н.Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В. Информатика в схемах. Издательство: Бинوم. Лаборатория знаний, 2010 г.
 3. Есипов А.С., Пангина А.С., Громада М.Н. Информатика: задачник. _СПб.: Наука и техника, 2001.
 4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2005. – 362с.
 5. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень. – СПб.: Питер, 2008. – 224с.
 6. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
 7. Полат Е.С, Бухаркина М.Ю. Новые многопрофильные и информационные технологии в системе образования.– М., 2003.
 8. Самылкина Н.Н. Построение текстовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006. – 185с.
 9. Сборник нормативных документов. Информатика и ИКТ.
 10. Солопова Н., Шельпова Н. Проектная методика в профильном обучении. / Школьные технологии №3 – 2005. – С.35
 11. Солопова Н.К. Проектная методика в профильном обучении. Школьные технологии. – 2005. - №3.
 12. Сидорова Е.В. Используем сервисы Google. Электронный кабинет преподавателя. Издательство: БХВ-Петербург, 2010 г.
 13. Ташков П. Работа в Интернете. Энциклопедия. Издательский дом «Питер».- 2010.- 416 с.
 14. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс.– М., 2004.
 15. Угринович Н.Д. Преподавание курса «информатика и ИКТ» 7-11 классы. – М., 2002. – 134с.

Периодические издания:

1. Издательский Дом «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ» Методическая газета для учителя информатики, www.1september.ru
2. Информатика в школе. – М.: Образование и Информатика, www.infojournal.ru
3. Информатика и ИКТ в образовании, www.rusedu.info/
4. Информатика и образование. – М.: Образование и Информатика, www.infojournal.ru
5. Мир ПК, www.PCWORLD.RU
6. Мир информатики. www.jgk.ucoz.ru

Интернет ресурсы:

1. Каталог видеоуроков www.teachvideo.ru

2. Методическая копилка учителя информатики www.metod-kopilka.rutrainsinfo.ru
3. Сайт новинок www.informatiku.ru
4. Книги и электронные учебники www.ctc.msiu.ru
5. Информационно- образовательный портал учителя информатики и ИКТ. www.klyaksa.net

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
осуществлять отбор обучающих программ в соответствии с возрастом и уровнем психического развития обучающихся	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа;
использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
правила техники безопасности и	внеаудиторная самостоятельная

гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе	работа, тестирование
основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств	внеаудиторная самостоятельная работа
возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития	тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа,
аппаратное и программное обеспечение ПК, применяемое в профессиональной деятельности	внеаудиторная самостоятельная работа, реферат

Вопросы к дифференцированному зачету.

1. Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Кодирование информации.
2. Системы счисления, используемые в ПК. Понятия алгебры логики.
3. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.
4. Основные алгоритмические конструкции. Этапы решения задачи на ЭВМ. Понятие о компьютерной модели.
5. Понятие, виды, основные характеристики носителей информации.
6. Способы записи информации: магнитный и оптический. Средства поиска информации.
7. Основные характеристики каналов связи для передачи информации.
8. Назначение и возможности автоматических и автоматизированных систем управления.
9. Архитектура ПК, характеристику основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
10. Виды, основные характеристики периферийных устройств ПК.
11. Виды, основные характеристики программного обеспечения ПК. Понятие локальной сети.
12. Виды, способы организации, основные характеристики локальных сетей. Программное обеспечение локальных сетей. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
13. Понятие и средства защиты информации и антивирусной защиты.
14. Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение.
15. Этапы подготовки текстового документа с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений.
16. Структурные элементы текста, их характеристика.
17. Характерные особенности и назначение электронной таблицы как информационного объекта.
18. Основные возможности электронной таблицы по вводу, редактированию и форматированию данных, проведению математических расчётов, использованию функций, построению диаграмм и графиков.
19. Возможности применения ЭТ для решения профессиональных задач.
20. Понятие БД, СУБД как информационной системы.
21. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД. Основные возможности СУБД.
22. Способы представления графической информации: растровая графика, векторная графика, фрактальная графика.
23. Понятие мультимедиа. Программную реализацию задач мультимедиа.
24. Возможности представления графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций.

25. Технические и программные средства Интернет-технологий: основные понятия, способы и скоростные характеристики подключения, ресурсы Интернет.
26. Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW, E-mail, Usenet, FTP, ICQ, Telnet.
27. Характерные особенности телеконференций, Интернет-телефонии.
28. Возможности использования тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения.

Темы контрольных работ.

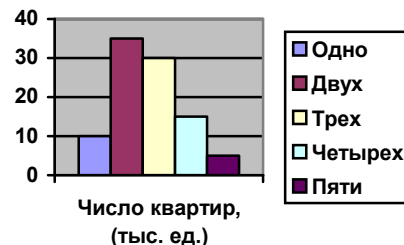
По последней цифре зачетной книжки выбрать вариант задания, который необходимо подготовить на компьютере.

Вариант 1.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 1)

Используя табличные данные, вставить объект «обычная гистограмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу



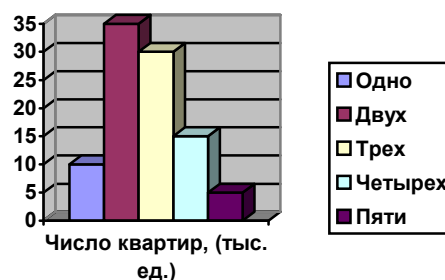
$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{\{n\} - 1}$$

Вариант 2.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 2)

Используя табличные данные, вставить объект «объемная гистограмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу



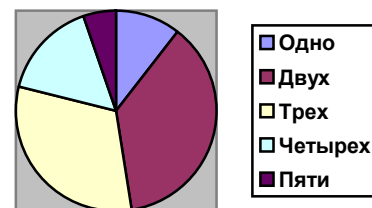
$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Вариант 3.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 3)

Используя табличные данные, вставить объект «круговая диаграмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу



$$\begin{pmatrix} a_{11} \\ a_{12} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} b_{11} \\ b_{12} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c_{11} \\ c_{12} \end{pmatrix}$$

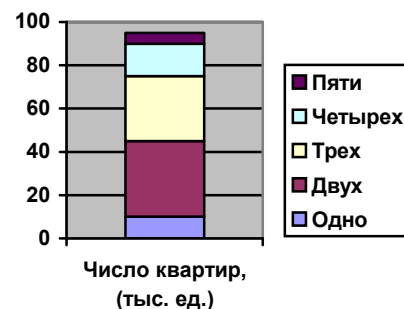
Вариант 4.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 4)

Используя табличные данные, вставить объект «гистограмма с накоплениями» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу

$$C_i = A_i \prod_{i=1}^n B$$



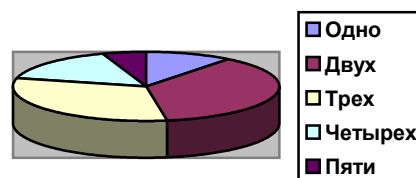
Вариант 5.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 5)

Используя табличные данные, вставить объект «объемная диаграмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу

$$Y(x) = \sqrt{\frac{a}{x}(x-b)}$$



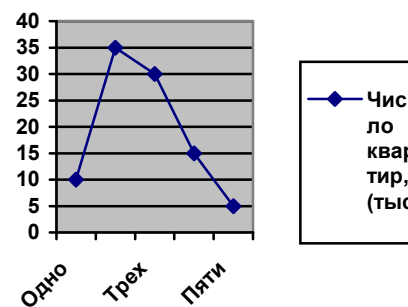
Вариант 6.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 6)

Используя табличные данные, вставить объект «график с маркерами» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу

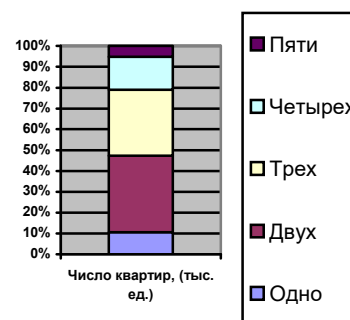
$$y(x) = \sqrt[3]{\sin(x - \alpha)}$$



Вариант 7.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 7)

Используя табличные данные, вставить объект «нормированная гистограмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для



возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу

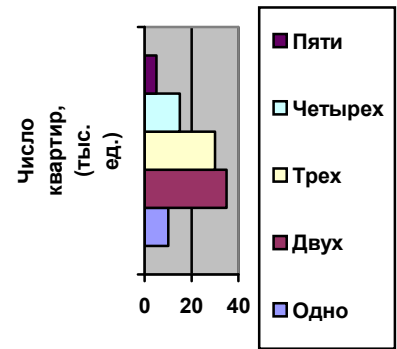
$$Y(x) = \log_2 x$$

Вариант 8.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 8)

Используя табличные данные, вставить объект «линейчатая диаграмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу



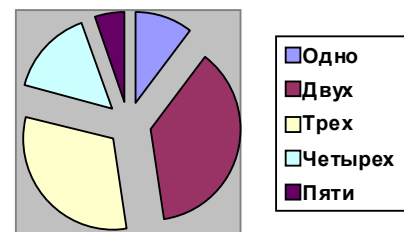
$$\Phi(\xi) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \sum_{i=1}^n e^{-\xi^2}$$

Вариант 9.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 9)

Используя табличные данные, вставить объект «разрезанная круговая диаграмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу



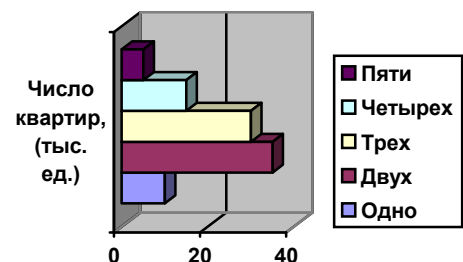
$$X = \sum x_n^{kp}$$

Вариант 10.

(Последняя цифра зачетной книжки студента – 0)

Используя табличные данные, вставить объект «объемная линейчатая диаграмма» слева от таблицы, выполнить команду «обтекание текстом» для возможности свободного расположения диаграммы относительно текста и таблицы:

Под таблицей и диаграммой вставить формулу



$$f(x) = \frac{x^3}{(x-a)}$$

Указания по выполнению контрольной работы

Прежде всего, необходимо изучить общие принципы работы в текстовом процессоре MS Word.

Обдумайте Ваш вариант задания контрольной работы. Установите параметры страницы: поля (верхнее, нижнее, левое – 2 см, правое – 1,5 см), ориентация бумаги – книжная.

Далее следует напечатать текст документа согласно образцу, нанести формат на заголовок «по центру», «шрифт Times New Roman», «начертание шрифта полужирный», размер 14 пт, далее в абзацах нанести формат «начертание шрифта курсив», «начертание шрифта полужирный курсив». Выделите четыре верхних абзаца и нанесите формат «Колонки». Для того, чтобы избавиться от пустот в тексте, расставьте переносы, используя команду Меню – Сервис – Язык – Расстановка переносов (автоматически).

Следующий этап – вставьте таблицу из 3 столбцов и 8 строк, объедините три ячейки в первой строке и две ячейки в последней строке, введите заголовки и заполните ее данными, измените ширину столбцов так, как показано на образце, размер шрифта в таблице – 10пт, расположите таблицу у правого поля страницы.

Следующий этап – вставка диаграммы на основании данных таблицы (выделите нужные данные в таблице и выполните команду копирования). После вставки диаграммы для всех вариантов в строке меню команд окна Microsoft Graph – Диаграмма измените тип диаграммы согласно Вашему варианту. Для вариантов с круговыми диаграммами и графиком в строке меню команд окна Microsoft Graph – Данные измените вид расположения данных для получения соответствующего вида диаграммы.

Следующий этап – вставка формулы. Переведите курсор под таблицу с диаграммой и вставьте формулу, пользуясь панелью «Редактора формул».

В указанном месте вставьте сноску к документу.

Включите режим предварительного просмотра документа, оценив правильность его формирования: текст документа и объекты не должны переходить на другую страницу.

Теперь, убедившись, что вся работа выполнена правильно, приступайте к заключительным операциям. Сохраните файл на магнитном носителе для повторного использования (команда Сохранить как).

Готовый документ распечатать на принтере.