

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Педагогический институт  
Отделение допрофессионального образования  
Кафедра профильной довузовской подготовки**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор Педагогического института

Гущина Т.И.

«27» января 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного курса  
«Информационные технологии»  
для 10-11 классов, год набора: 2022 г.  
уровень образования: среднее общее**

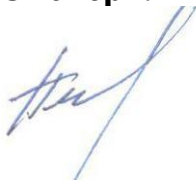
профиль обучения: социально-экономический, гуманитарный,  
универсальный

**Разработчики/составители:**



\_\_\_\_\_/ Т.А. Хромова, ассистент кафедры профильной довузовской подготовки ТГУ им. Г.Р. Державина.

**Эксперт:**



\_\_\_\_\_/ О.Н. Переславцева к.ф.-м.н., доцент кафедры функционального анализа ТГУ им. Г.Р. Державина

Рабочая программа учебного курса разработана на основе ФГОС СОО и утверждена на заседании кафедры профильной довузовской подготовки 24 января 2022 г., протокол №6.

Заведующий кафедрой



\_\_\_\_\_/ А.А. Андреева

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Пояснительная записка</b> .....	4 стр.
в том числе:	
– основы разработки рабочей программы учебного курса ;	
– общая характеристика учебного курса;	
– формы организации образовательного процесса по учебному курсу,	
предпочтительные формы контроля и оценки;	
место учебного курса в учебном плане основной образовательной программы	
среднего общего образования.	
<b>2. Планируемые результаты освоения учебного курса;</b> .....	8 стр.
<b>3. Содержание учебного курса;</b> .....	14 стр.
<b>4. Тематическое планирование учебного курса;</b> .....	22 стр.
<b>5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение</b>	
<b>реализации учебного курса;</b> .....	27 стр.
<b>6. Приложение 1 (календарно-тематическое планирование);</b> .....	29 стр.
<b>7. Приложение 2 (оценочные материалы).</b> .....	36 стр.

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебный курс «Информационные технологии» предусматривает изучение основных проблем информатики: информация и информационные процессы, информационные модели и системы, компьютер как средство автоматизации информационных процессов, средства и технологии создания и преобразования информационных объектов, средства и технологии обмена информации с помощью компьютерных сетей, основы социальной информатики.

Основная задача информатики на базовом уровне старшей школы состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения содержания, это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами (физикой, химией, биологией, математикой и др.). С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности между различными разделами курса информатики и дает возможность сформировать у учащихся прочные знания и практические навыки работы на компьютере.

Реализация программы учебного курса «Информационные технологии» предполагает использование дистанционных образовательных технологий.

**Нормативные, концептуальные и иные основы для разработки рабочей программы учебного предмета:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
5. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020;
6. Постановлением Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. Приказ Управления образования и науки области от 26.03.2020 №812 «Об организации образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в общеобразовательных организациях, расположенных на территории Тамбовской области».
8. Устав и иные локальные акты Университета, регламентирующие основные положения, специфику, особенности организации обучения по программам среднего общего образования.

Программа настоящего учебного курса разработана на основе примерной рабочей программы среднего общего образования по учебному курсу «Информационные технологии» для образовательных учреждений, реализующих основные образовательные программы среднего общего образования.

Программа настоящего учебного предмета реализуется при помощи/с использованием следующих учебно-методических разработок (комплексов):

1. *Информационные технологии: учебник. В.В.Трофимова. — Юрайт, 2011. — 263 с.*
2. *Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.*
3. *Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.*
4. *Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 240 с.*
5. *Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 304 с.*

Общая характеристика учебного курса	
Цель реализации ООП СОО по учебному курсу	обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.
Задачи реализации ООП СОО по учебному курсу	<p>сформировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>развить навыки алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>научить понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; сформировать знания об основных конструкциях программирования; сформировать умения анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>научить стандартным приемам написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>сформировать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>научить пользоваться компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>сформировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p>

Наличие межпредметных связей	Предмет (название темы)	Информационно-технологическое содержание
	Физика (взаимодействие тел; электричество; механика; оптика; кинематика.)	Линейная функция, производная функции
		Прямая и обратная пропорциональная зависимость
		Векторы, метод координат, производная, функция. Граф к функции
		Симметрия
		Векторы, действия над векторами
	Математика (алгоритмы, программа.)	Уравнения, неравенства, логарифмы
Интеграция с внеурочной деятельностью, в том числе с проектной	Экономика	Уравнения, неравенства, проценты
	<p>Учебный курс «Информационные технологии» интегрирован с курсом внеурочной деятельности «Информационные технологии в науке и образовании», в котором учащимся могут быть предложены темы проектов в рамках предметной области «Математика и информатика».</p> <p>Выполненные учащимися индивидуальные и групповые проекты могут быть представлены на конференциях и конкурсах различного уровня («Педагогический Олимп», «Международные образовательные дистанционные конкурсы «Олимпис», Всероссийская олимпиада учащихся «IT в области автоматизации производственных процессов в сельском хозяйстве».</p>	

Формы организации образовательного процесса по учебному курсу, предпочтительные формы контроля и оценки	
Основная форма организации образовательного процесса по учебному курсу	Урок в очном, онлайн, офлайн форматах.
Типы занятий	<p><b>Уроки формирования новых знаний</b> (урок-лекция, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.);</p> <p><b>Уроки применений знаний на практике</b> (урок-практическая работа, урок-контрольная работа, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.);</p> <p><b>Уроки контроля и проверки знаний и умений</b> (урок-тестирование, опрос).</p>

Виды и формы контроля и оценки знаний, умений обучающихся	<b>Виды контроля:</b> <i>текущий:</i> поурочный, тематический; <i>промежуточная аттестация:</i> по результатам текущего контроля (10 класс, I, II полугодие; 11 класс, I, II полугодие) <b>Формы контроля:</b> опрос, практическая работа, тестирование, контрольная работа, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.
---	---

### Место учебного курса в учебном плане ООП СОО

Учебный курс «Информационные технологии» в учебном плане ООП СОО является дополнительным курсом по выбору.

Объем учебного курса и распределение его по классам (годам) обучения		
Год обучения/класс	Общее количество часов	Недельная нагрузка в часах
10 класс/1 год	35	1
11 класс/2 год	35	1

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Виды образова- тельных резуль- татов	Планируемые результаты		Раздел / тема учебного предмета
	10 класс / 1 год обучения		
	Базовый уровень		
	обучающийся/ученик научится	обучающийся/ученик по- лучит возможность нау- читься	
предметные	определять информа- ционный объем графиче- ских и звуковых данных при заданных условиях дискретизации; строить логическое выражение по заданной таблице истинности; ре- шать несложные логиче- ские уравнения; находить оптималь- ный путь во взвешенном графе; определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изу- ченные алгоритмы обра- ботки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы	выполнять эквивалент- ные преобразования логиче- ских выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов; переводить заданное на- туральное число из двоичной записи в восьмеричную и ше- стнадцатеричную и обрат- но; сравнивать, складывать и вычитать числа, записан- ные в двоичной, восьмерич- ной и шестнадцатеричной системах счисления; использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объ- ектов и процессов; строить неравномерные коды, допускающие одно- значное декодирование со-	Раздел 1. Работы с доку- ментами в про- грамме Microsoft Word. Раздел 2. Моделирова- ние и формали- зация в среде в среде MS Excel. Раздел 3. Основы Web- технологии



	<p>анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <p>выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;</p> <p>создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;</p> <p>использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;</p> <p>понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);</p> <p>использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публи-</p>	<p>общений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;</p> <p>понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;</p> <p>использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;</p> <p>разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;</p> <p>применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;</p> <p>классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;</p> <p>понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных</p>	
--	--	--	--

	<p>кации;</p> <p>аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;</p> <p>использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;</p> <p>использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;</p> <p>создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;</p> <p>применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;</p> <p>соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.</p>	<p><i>устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;</i></p> <p><i>понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</i></p> <p><i>критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</i></p>	
метапредметные	<p>1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность.</p> <p>2. Умение продуктивно общаться в процессе совме-</p>		<p>Раздел 1. Работы с документами в программе Microsoft Word.</p>

	<p>ственной деятельности, эффективно разрешать конфликты.</p> <p>3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>4. Готовность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации.</p> <p>5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением норм информационной безопасности.</p>		<p>Раздел 2.</p> <p>Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel.</p> <p>Раздел 3.</p> <p>Основы Web-технологии</p>
личностные	<p>1. Сформированность критичности мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</p> <p>2. Готовность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>3. Сотрудничество со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской и других видах деятельности;</p> <p>4. Готовность к образованию, в том числе самообразованию; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной деятельности;</p> <p>5. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества.</p>		<p>Раздел 1.</p> <p>Работы с документами в программе Microsoft Word.</p> <p>Раздел 2.</p> <p>Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel.</p> <p>Раздел 3.</p> <p>Основы Web-технологии</p>
11 класс / 2 год обучения			
предметные	<p>определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;</p> <p>строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;</p> <p>находить оптимальный путь во взвешенном графе;</p> <p>определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать</p>	<p><i>выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;</i></p> <p><i>переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;</i></p> <p><i>использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;</i></p> <p><i>строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование со-</i></p>	<p>Раздел 1.</p> <p>Издательское дело в среде MS Publisher</p> <p>Раздел 2.</p> <p>Технология работы с графической информацией</p> <p>Раздел 3.</p> <p>Технология хранения, поиска и сортировки информации</p>

	<p>несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <p>выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;</p> <p>создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;</p> <p>использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;</p> <p>понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);</p> <p>использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;</p> <p>аргументировать выбор программного обеспечения и технических</p>	<p><i>общений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;</i></p> <p><i>понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;</i></p> <p><i>использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;</i></p> <p><i>разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;</i></p> <p><i>применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;</i></p> <p><i>классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;</i></p> <p><i>понимать основные принципы устройства со-</i></p>	
--	---	---	--

	<p>средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;</p> <p>использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;</p> <p>использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;</p> <p>создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;</p> <p>применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;</p> <p>соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.</p>	<p><i>временного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;</i></p> <p><i>понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</i></p> <p><i>критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</i></p>	
метапредметные	<p>1. Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;</p> <p>2. Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>3. Умение продуктивно взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;</p> <p>4. Способность и готовность к самостоятельному поиску</p>		<p>Раздел 1. Издательское дело в среде MS Publisher</p> <p>Раздел 2. Технология работы с графической информацией</p>

	<p>методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>5. Способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>6. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения.</p>	<p>Раздел 3.</p> <p>Технология хранения, поиска и сортировки информации</p>
личностные	<p>1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;</p> <p>2. Способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>3. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>5. Осознанный выбор будущей профессии; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении проблем.</p>	<p>Раздел 1.</p> <p>Издательское дело в среде MS Publisher</p> <p>Раздел 2.</p> <p>Технология работы с графической информацией</p> <p>Раздел 3.</p> <p>Технология хранения, поиска и сортировки информации</p>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Название разделов(а)/глав(ы) и/или тем(ы) учебного курса	Краткое содержание программы разделов(а)/ глав(ы) и/или тем(ы) учебного курса
<b>Раздел 1. Работы с документами в программе Microsoft Word</b>	<p><b>Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства</b> Техника безопасности работы на ПК. Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства. Повторение основных сведений об Microsoft Word. Практ. работа № 1. Документ "Приглашение". 2 0,5 1,5 3. Оформление абзацев, сноски, колонтитулы Практическая работа № 2. Форматирование абзацев 2 0,5 1,5 4. Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов. Практ. работа № 3. Документ "Бланк заявления". Практ. работа № 4. Документ "Бланк резюме". Создание и редактирование таблиц в документе. Работа № 5 – Таблицы. Работа № 6 – Документ "Счет". Создание и редактирование математических формул в программе</p> <p><b>Повторение основных сведений об MicrosoftWord.</b> Запуск</p>

	<p>MS Word. Окно MS Word. Этапы работы с документом. Сохранение документа. Загрузка (открытие) документа. Установка параметров страницы.</p> <p><b>Практ. работа № 1. Документ "Приглашение".</b></p> <p>Понятия текстовый документ, текстовый редактор. Создание документов в текстовом редакторе. Понятие текстового редактора; способы создания документа, параметры страницы; настраивать параметры страницы текстового документа. Ввод и редактирование документа. Вводить текст, объекты, изображения, осуществлять поиск и замену текста. Форматирование документа. Типы шрифтов, параметры форматирования абзацев.</p> <p><b>Оформление абзацев, сноски, колонтитулы.</b></p> <p>Различать отступ первой строки и отступа абзаца. Таблицы. Различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы, фон ячеек). Создавать и настраивать таблицы. Гипертекст. Создавать гипертекстовый документ. Рисование в MS Word. Использовать графические примитивы для создания изображений</p> <p><b>Практическая работа № 2. Форматирование абзацев</b></p> <p>Команда Файл/Параметры страницы/Поля позволяет задать расстояние от края листа до колонтитула. Существует возможность сделать различными колонтитулы четных и нечетных страниц, первой страницы (Файл/Параметры страницы/Источник бумаги/Различать колонтитулы). Раздел(Вставка/Разрыв/Начать новый раздел) — часть документа, имеющая заданные параметры форматирования страницы. Новый раздел создается, если требуется изменить нумерацию строк, страниц, число столбцов, колонтитулы, ориентацию бумаги и др. Для принудительного перехода к новой странице команда Вставка/Разрыв/Начать новую страницу. Сноски (Вставка/Ссылка/Сноска) В документ можно вставлять сноски произвольной длины и форматировать их как любой другой текст. Текст сноски можно располагать в конце текущей страницы, раздела или всего документа. Удобнее всего работать со сносками в режиме просмотра Разметки страницы, когда они располагаются в той же части документа, где были размещены. Колонки (Формат/Колонки). Команда позволяет задавать количество колонок (от 1 до 45), размер каждой колонки, расстояние между отдельными колонками, вертикальный разделитель. Для принудительного перехода к следующей колонке без завершения текущей следует воспользоваться командой Вставка/Разрыв/Начать новую колонку. Печать документа. Перед выводом документа на печать желательно воспользоваться командой Файл/Предварительный просмотр для того, чтобы увидеть информацию в таком виде, в каком она будет напечатана. Кнопка Подгонка страниц позволяет уменьшить число страниц на единицу, чтобы избежать попадания небольшого фрагмента текста на последнюю страницу. В режиме предварительного просмотра можно указывать количество одновременно выводимых на экран страниц, изменять масштаб изображения, выполнять</p>
--	--

редактирование и форматирование текста и абзацев (при отжатой кнопке Увеличение). Для вывода на печать текущего документа служит команда Файл/Печать. Представляется возможным выбор страниц для печати (все, текущая, указанные номера страниц, четные/нечетные), задание количества копий, определение масштаба печати для вывода нескольких страниц документа на одном листе бумаги, настройка принтера и других параметров печати.

**Общие правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.** Объем работы – реферат 10-12 страниц, курсовая работа 20-25 страниц, дипломная работа 60-70 страниц компьютерного текста через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman , обычный, 14 фонт. Поля – не менее 2,5 см с каждой стороны. Счет страниц начинается с титульного листа. В число страниц входят оглавление, основное содержание работы и список использованных источников и литературы. Приложения в виде карт, таблиц, схем, диаграмм и т.п., вынесенные за пределы работы, в расчет страниц не входят. Структура работы – дипломная работа должна включать следующие разделы:Оглавление (содержание) Введение Главы (I , II , III и т.д.) Заключение Список использованных источников и литературы. В оглавлении перечисляются разделы работы с указанием страниц. Во введении рекомендуется отразить следующие положения: Обосновать необходимость разработки данной темы; Показать актуальность избранной темы; Показать новизну постановки избранной темы; Кратко рассмотреть литературу, написанную по данной теме; Объем введения не должен превышать 5-7 стр. В главах излагается основное содержание дипломной работы. Рекомендуется иметь три главы, разбитые на параграфы. В заключении кратко излагаются основные результаты проделанной работы, приводятся выводы и предложения, даются рекомендации по практическому использованию работы. В список использованных источников и литературы включаются только те источники и литература, которые были использованы для подготовки дипломной работы. К источникам относятся: законы, указы, манифесты и другие правительственные акты, постановления, приказы, международные договоры, меморандумы, памятные записки, протоколы и другие архивные материалы, разрешенные к открытому использованию, исследуемые тексты. К литературе относятся: монографии, книги (непериодическое издание объемом от 48 стр. и более), брошюры (непериодическое издание объемом от 5 до 48 стр.), периодические издания и газеты. Порядок оформления использованных источников и литературы указывается ниже.

**Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов.**

Понятия текстовый документ, текстовый редактор. Создание документов в текстовом редакторе. Понятие текстового редактора; способы создания документа, параметры страницы; настраивать параметры страницы текстового документа. Ввод и редактирование документа. Вводить текст, объекты,



	<p>изображения, осуществлять поиск и замену текста. Форматирование документа. Типы шрифтов, параметры форматирования абзацев.</p> <p><b>Практ. работа № 3 Документ "Бланк заявления"</b></p> <p>Различать отступ первой строки и отступа абзаца. Таблицы. Различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы, фон ячеек). Создавать и настраивать таблицы. Гипертекст. Создавать гипертекстовый документ. Рисование в MS Word. Использовать графические примитивы для создания изображений</p> <p><b>Практ. работа № 4. Документ "Бланк резюме"</b></p> <p><b>Создание и редактирование математических формул в программе Microsoft Equation.</b> Понятия текстовый документ, текстовый редактор. Создание документов в текстовом редакторе. Понятие текстового редактора; способы создания документа, параметры страницы; настраивать параметры страницы текстового документа. Ввод и редактирование документа. Вводить текст, объекты, изображения, осуществлять поиск и замену текста. Форматирование документа. Типы шрифтов, параметры форматирования абзацев.</p> <p><b>Работа № 5 –Редактирование формул</b></p> <p><b>Творческий проект.</b> Различать отступ первой строки и отступа абзаца. Таблицы. Различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы, фон ячеек). Создавать и настраивать таблицы. Гипертекст. Создавать гипертекстовый документ. Рисование в MS Word. Использовать графические примитивы для создания изображений</p> <p><b>Работа № 6 –Документ "Рекламный лист"</b></p> <p><b>Контрольная работа по теме: Работы с документами в программе MicrosoftWord.</b></p>
<p><b>Раздел 2.</b> <b>Моделирование и формализация в среде MS Excel</b></p>	<p><b>Повторение основных сведений об электронной таблице MS Excel.</b> Описание Повторяет текст заданное число раз. Функция ПОВТОР используется для заполнения ячейки заданным количеством вхождений текстовой строки. Синтаксис ПОВТОР(текст;число_повторений) Аргументы функции ПОВТОР описаны ниже. Текст Обязательный. Повторяемый текст. Число_повторений Обязательный. Положительное число, определяющее, сколько раз требуется повторить текст. Замечания Если число_повторений равно 0, функция ПОВТОР возвращает пустую строку (""). Если число_повторений не является целым числом, то оно усекается. Результат функции ПОВТОР не должен превышать 32 767 знаков, в противном случае функция ПОВТОР возвращает значение ошибки #ЗНАЧ!.</p> <p><b>Практическая работа № 1. Расчет итоговой суммы товаров на складе.</b></p> <p><b>Основные понятия бухгалтерского учета.</b> Определение термина "бухгалтерский учет" Бухгалтерский учет — это упорядоченная система сбора, регистрации и обобщения информации в денежном выражении об имуществе, обязательствах организации и их движении путем сплошного, непрерывного и документального учета всех хозяйственных</p>

	<p>операций. Бухгалтерский учёт в соответствии с законом о бухгалтерском учёте может вестись: главным бухгалтером, принятым на предприятие по трудовому договору, генеральным директором при отсутствии бухгалтера, бухгалтером, не являющимся главным, либо сторонней организацией (бухгалтерское сопровождение). Объекты бухгалтерского учета</p> <p>Объектами бухгалтерского учета являются имущество организации, их обязательства и хозяйственные операции, осуществляемые организациями в процессе их деятельности.</p> <p>Основные задачи бухгалтерского учета</p> <p><b>Практическая работа № 2. Начисление заработной платы</b></p> <p><b>Практическая работа № 3 Расчет премии по нескольким условиям премирования.</b> Понятие MS Excel. Проектирование реляционной модели данных. Что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей. Создавать и заполнять реляционную БД в среде MS Excel. Проектирование реляционной модели данных.</p> <p><b>Организация работы со списками. Практическая работа № 4.</b></p> <p><b>Задачи оптимизации. Практическая работа № 5.</b> Что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей. Создавать и заполнять реляционную БД в среде MS Excel. Создание базы данных. Создавать БД в MS Excel. Создание базы данных. Создавать БД в MS Excel. Создание базы данных. Создавать БД в MS Excel. Простые запросы к базе данных. Структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных</p> <p><b>Контрольная работа по теме: Моделирование и формализация в среде MS Excel</b></p>
<p><b>Раздел 3. Основы Web-технологии</b></p>	<p><b>Технология Web, классификация Web-сайтов.</b> Виды и принципы организации компьютерных сетей. Электронная почта. Создавать электронные почтовые ящики, отправлять и получать письма. Создание почтового ящика. Отправка сообщений. Создавать электронные почтовые ящики, отправлять и получать письма. Поиск информации в Интернете. Осуществлять поиск по ключевым словам. Введение в HTML. Websайты и Web-документы.</p> <p><b>Основы HTML</b></p> <p>Принцип построения web-сайтов. Web-сайты и Webдокументы. Создавать структуру web-сайта на HTML-языке. Форматирование текста и размещение графики. Теги, отвечающие за форматирование текста и вставку графики. Применять теги, отвечающие за форматирование текста и вставку графики. Гиперссылки на Webстраницах.</p> <p><b>Разработка Web-страницы.</b> Теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах. Применять теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах. Гиперссылки на Webстраницах. Теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах. Применять теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах. Списки на Web-страницах.</p>

	<p><b>Использование графики в Web</b> Теги, отвечающие вставку списков на web-страницах. Применять теги, отвечающие вставку списков на web-страницах. Формы на Web-страницах. Теги, отвечающие вставку форм на web-страницах.</p> <p><b>Создание фона и размещение рисунка на Web-странице.</b> Применять теги, отвечающие вставку форм на web-страницах. Создание сайта. Использовать теги для создания web-сайта на HTML-языке. Создание сайта. Использовать теги для создания web-сайта на HTML-языке</p> <p><b>Форматирование текста в Web-документе</b> Виды и принципы организации компьютерных сетей. Электронная почта. Создавать электронные почтовые ящики, отправлять и получать письма. Создание почтового ящика. Отправка сообщений. Создавать электронные почтовые ящики, отправлять и получать письма. Поиск информации в Интернете. Осуществлять поиск по ключевым словам. Введение в HTML. Вебсайты и Web-документы.</p> <p><b>Вставка бегущей строки, списки нумерованные и маркированные.</b> Принцип построения web-сайтов. Web-сайты и Webдокументы. Создавать структуру web-сайта на HTML-языке. Форматирование текста и размещение графики. Теги, отвечающие за форматирование текста и вставку графики. Применять теги, отвечающие за форматирование текста и вставку графики. Гиперссылки на Webстраницах.</p>
11 класс/ 2 год обучения (35 часов)	
<p><b>Раздел 1. Издательское дело в среде MS Publisher</b></p>	<p><b>Окно MS Publisher. Назначение. Основные понятия.</b> Понятия Пространственная дискретизация, пиксель, разрешающая способность, глубина цвета, палитры цветов в системах цветопередачи. Кодирование звуковой информации. Обработка звука. Компьютерные презентации PowerPoint. Разработка и редактирование.</p> <p><b>Каталог публикаций – Мастер публикаций, макет публикации, пустая публикация. Шаблоны</b> Создавать простые презентации. Использование анимации в презентациях. Использовать анимацию для объектов в презентациях. Интерактивная презентация. Создавать сложные интерактивные презентации. Понятие информации. Количество информации. Знать: понятие количество информации, единицы измерения количества информации</p> <p><b>Проект «Создание одностраничной публикации»</b> <b>Создание буклета. Использование шаблонов.</b> Понятие количество информации, единицы измерения количества информации. Решать задачи на измерение количества информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.</p> <p><b>Создание буклета. Использование шаблонов. Практическая работа № 6</b> Проект «Создание буклета».</p> <p><b>Основы HTML. Разработка Web-страницы. Практическая</b></p>

	<p><b>работа № 7</b>  <b>Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц</b>  Понятие система счисления, виды систем счисления. Представлять числа в развернутой форме. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Принцип перевода чисел в различных системах счисления</p> <p><b>Организация гиперссылок. Практическая работа № 8</b>  <b>Преобразование существующей публикации в Web-страницу.</b>  Переводить числа в двоичную систему счисления и наоборот. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Производить арифметические операции в позиционных системах счисления</p> <p><b>Преобразование существующей публикации в Web-страницу. Практическая работа № 9</b>  Контрольная работа по теме: Издательское дело в среде MS Publisher</p> <p><b>Защита проекта.</b></p>
<p><b>Раздел 2. Технология работы с графической информацией</b></p>	<p><b>Цветовые модели при работе с графикой.</b> Понятия Пространственная дискретизация, пиксель, разрешающая способность, глубина цвета, палитры цветов в системах цветопередачи. Кодирование звуковой информации. Создавать простые презентации. Использование анимации в презентации</p> <p><b>Векторная графика, достоинства и недостатки</b>  Использовать анимацию для объектов в презентациях. Интерактивная презентация. Создавать сложные интерактивные презентации. Понятие информации. Количество информации.</p> <p><b>Введение в GIMP, элементы главного окна.</b> Понятие количество информации, единицы измерения количества информации. Решать задачи на измерение количества информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.</p> <p><b>Геометрические примитивы и создание изображения</b>  Понятие система счисления, виды систем счисления. Представлять числа в развернутой форме. Перевод чисел в позиционных системах счисления.</p> <p><b>Текст в GIMP.</b> Принцип перевода чисел в различных системах счисления. Переводить числа в двоичную систему счисления и наоборот. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Производить арифметические операции в позиционных системах счисления</p> <p><b>Импорт изображения, кривая Безье</b>  Понятия Пространственная дискретизация, пиксель, разрешающая способность, глубина цвета, палитры цветов в системах цветопередачи. Кодирование звуковой информации. Создавать простые презентации. Использование анимации в презентации</p> <p><b>Рисование с помощью эффектов художественной кисти.</b>  Использовать анимацию для объектов в презентациях. Интерактивная презентация. Создавать сложные интерактивные презентации. Понятие информации. Количество информации.</p>

	<p><b>Занимательные и интересные эффекты в GIMP</b></p> <p>Понятие количество информации, единицы измерения количества информации. Решать задачи на измерение количества информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.</p> <p><b>Защита творческих работ в GIMP.</b></p> <p>Обобщение ЗУН, резерв учебного времени</p>
<b>Раздел 3. Технология хранения, поиска и сортировки информации</b>	<p><b>Понятие информационной системы, классификация информационных систем. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access</b></p> <p>Понятие БД, СУБД. Проектирование реляционной модели данных. Что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей. Создавать и заполнять реляционную БД в среде СУБД. Проектирование реляционной модели данных</p> <p><b>Создание структуры БД и ее заполнение</b></p> <p>Что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей. Создавать и заполнять реляционную БД в среде СУБД. Создание базы данных. Создавать БД в СУБД. Создание базы данных.</p> <p><b>Запросы на выборку и удаление информации из БД</b></p> <p>Создавать БД в СУБД. Создание базы данных. Создавать БД в СУБД. Простые запросы к базе данных. Структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных. Составление простых запросов</p> <p><b>Отчеты в БД.</b> Структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных. Организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД; Сложные запросы к базе данных. Что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются. Составление сложных запросов</p> <p><b>Контрольная работа по теме: Технология хранения, поиска и сортировки информации</b></p> <p>Организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД. Составление сложных запросов</p> <p>Организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД. Составление сложных запросов. Организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД.</p> <p><b>Обобщающий урок по теме: Хранение и обработка информации в базах данных</b></p>

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

№	Раздел / глава/ учебного	Кол-	Основные виды деятельности обучающихся
---	--------------------------	------	--

	курса	во часов	(на уровне универсальных учебных действий)
<b>10 класс / 1 год обучения (35 часов)</b>			
<b>Раздел 1. Работы с документами в программе Microsoft Word</b>		<b>16</b>	
1	Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства	2	<p>Знать: понятия текстовый документ, текстовый редактор. Создание документов в текстовом редакторе.</p> <p>Знать: понятие текстового редактора; способы создания документа, параметры страницы;</p> <p>Уметь: настраивать параметры страницы текстового документа. Ввод и редактирование документа.</p> <p>Уметь: вводить текст, объекты, изображения, осуществлять поиск и замену текста. Форматирование документа.</p> <p>Знать: типы шрифтов, параметры форматирования абзацев.</p> <p>Уметь: различать отступ первой строки и отступа абзаца. Таблицы.</p> <p>Знать: различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы, фон ячеек).</p> <p>Уметь: создавать и настраивать таблицы. Гипертекст.</p> <p>Уметь: создавать гипертекстовый документ. Рисование в MS Word. Уметь: использовать графические примитивы для создания изображений</p>
2	Повторение основных сведений об Microsoft Word.	1	
3	Практ. работа № 1. Документ "Приглашение".	1	
4	Оформление абзацев, сноски, колонтитулы	1	
5	Практическая работа № 2. Форматирование абзацев	1	
6	Общие правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ.	2	
7	Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов.	1	
8	Практ. работа № 3 Документ "Бланк заявления"	1	
9	Практ. работа № 4. Документ "Бланк резюме"	1	
10	Создание и редактирование математических формул в программе Microsoft Equation.	1	
11	Работа № 5 – Редактирование формул	1	

12	Творческий проект	1	
13	Работа № 6 –Документ "Рекламный лист"	1	
14	Контрольная работа по теме: Работы с документами в программе Microsoft Word.	1	
<b>Раздел 2. Моделирование и формализация в среде MS Excel</b>		<b>12</b>	
1	Повторение основных сведений об электронной таблице MS Excel.	1	<p>Знать: понятие MS Excel. Проектирование реляционной модели данных</p> <p>Знать: что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей</p> <p>Уметь: создавать и заполнять реляционную БД в среде MS Excel.</p> <p>Проектирование реляционной модели данных</p> <p>Знать: что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей</p> <p>Уметь: создавать и заполнять реляционную БД в среде MS Excel. Создание базы данных.</p> <p>Уметь создавать БД в MS Excel. Создание базы данных.</p> <p>Уметь создавать БД в MS Excel. Создание базы данных.</p> <p>Уметь создавать БД в MS Excel. Простые запросы к базе данных</p> <p>Знать: структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных</p>
2	Практическая работа № 1. Расчет итоговой суммы товаров на складе.	1	
3	Основные понятия бухгалтерского учета.	1	
4	Практическая работа № 2. Начисление заработной платы	1	
5	Практическая работа № 3 Расчет премии по нескольким условиям премирования	2	
6	Организация работы со списками. Практическая работа № 4.	2	
7	Задачи оптимизации. Практическая работа № 5.	2	
8	Контрольная работа по теме: Моделирование и формализация в среде MS Excel	2	
<b>Раздел 3. Основы Web-технологии</b>		<b>7</b>	
1	Технология Web, классификация Web-сайтов.	1	<p>Знать: виды и принципы организации компьютерных сетей. Электронная почта.</p> <p>Уметь: создавать электронные почтовые ящики, отправлять и получать письма. Создание почтового ящика. Отправка сообщений.</p> <p>Уметь: создавать электронные почтовые ящики, отправлять и получать письма. Поиск</p>
2	Основы HTML.	1	
3	Разработка Web-страницы.	1	
4	Использование графики в Web.	1	

5	Создание фона и размещение рисунка на Web-странице.	1	информации в Интернете. Уметь: осуществлять поиск по ключевым словам. Введение в HTML. Websайты и Web-документы.
6	Форматирование текста в Web-документе.	1	Знать: принцип построения web-сайтов. Web-сайты и Webдокументы. Уметь: создавать структуру web-сайта на HTML-языке. Форматирование текста и размещение графики.
7	Вставка бегущей строки, списки нумерованные и маркированные.	1	Знать теги, отвечающие за форматирование текста и вставку графики Уметь: применять теги, отвечающие за форматирование текста и вставку графики. Гиперссылки на Webстраницах. Знать: теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах Уметь: применять теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах. Гиперссылки на Webстраницах. Знать: теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах Уметь: применять теги, отвечающие вставку гиперссылок на web-страницах. Списки на Web-страницах. Знать: теги, отвечающие вставку списков на web-страницах Уметь: применять теги, отвечающие вставку списков на web-страницах. Формы на Web-страницах. Знать: теги, отвечающие вставку форм на web-страницах Уметь: применять теги, отвечающие вставку форм на web-страницах. Создание сайта. Уметь: использовать теги для создания web-сайта на HTML-языке. Создание сайта. Уметь: использовать теги для создания web-сайта на HTML-языке
11 класс/ 2 год обучения (35 часов)			
<b>Раздел 1. Издательское дело в среде MS Publisher</b>		<b>14</b>	
1	Окно MS Publisher. Назначение. Основные понятия.	1	Знать: понятия Пространственная дискретизация, пиксель, разрешающая способность, глубина цвета, палитры цветов в системах цветопередачи. Кодирование звуковой информации.
2	Каталог публикаций – Мастер публикаций, макет публикации, пустая публикация. Шаблоны.	1	Уметь: обрабатывать звук. Компьютерные презентации PowerPoint. Разработка и редактирование.
3	Проект «Создание одностраничной публикации»	1	Уметь: создавать простые презентации.
4	Создание буклета. Использование шаблонов.	1	Использование анимации в презентации Уметь использовать анимацию для объектов



5	Создание буклета. Использование шаблонов. Практическая работа № 6	1	в презентациях. Интерактивная презентация. Уметь создавать сложные интерактивные презентации. Понятие информации.
6	Проект «Создание буклета».	1	Количество информации.
7	Основы HTML. Разработка Web-страницы. Практическая работа № 7	1	Знать: понятие количество информации, единицы измерения количества информации
8	Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц	1	Уметь: решать задачи на измерение количества информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.
9	Организация гиперссылок. Практическая работа № 8	1	Знать: понятие система счисления, виды систем счисления
10	Преобразование существующей публикации в Web-страницу.	1	Уметь: представлять числа в развернутой форме. Перевод чисел в позиционных системах счисления.
11	Преобразование существующей публикации в Web-страницу. Практическая работа № 9	1	Знать: принцип перевода чисел в различных системах счисления
12	Контрольная работа по теме: Издательское дело в среде MS Publisher	2	Уметь: переводить числа в двоичную систему счисления и наоборот. Арифметические операции в позиционных системах счисления.
13	Защита проекта.	1	Уметь: производить арифметические операции в позиционных системах счисления
<b>Раздел 2. Технология работы с графической информацией</b>		<b>14</b>	
1	Цветовые модели при работе с графикой.	1	Знать: понятия Пространственная дискретизация, пиксель, разрешающая способность, глубина цвета, палитры цветов в системах цветопередачи. Кодирование звуковой информации.
2	Векторная графика, достоинства и недостатки.	1	Уметь: создавать простые презентации. Использование анимации в презентации
3	Введение в GIMP, элементы главного окна.	1	Уметь использовать анимацию для объектов в презентациях. Интерактивная презентация.
4	Геометрические примитивы и создание изображения.	1	Уметь создавать сложные интерактивные презентации. Понятие информации. Количество информации.
5	Текст в GIMP.	1	Знать: понятие количество информации, единицы измерения количества информации
6	Импорт изображения, кривая Безье.	1	Уметь: решать задачи на измерение количества информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.
7	Рисование с помощью эффектов художественной кисти.	2	Знать: понятие система счисления, виды систем счисления
			Уметь: представлять числа в развернутой форме. Перевод чисел в позиционных системах счисления.
			Знать: принцип перевода чисел в различных системах счисления

8	Занимательные и интересные эффекты в GIMP	2	Уметь: переводить числа в двоичную систему счисления и наоборот. Арифметические операции в позиционных системах счисления.
9	Защита творческих работ в GIMP.	2	Уметь: производить арифметические операции в позиционных системах счисления
10	Обобщение ЗУН, резерв учебного времени	2	
<b>Раздел 3. Технология хранения, поиска и сортировки информации</b>		<b>7</b>	
1	Понятие информационной системы, классификация информационных систем. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access.	1	<p>Знать: понятие БД, СУБД. Проектирование реляционной модели данных</p> <p>Знать: что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей</p> <p>Уметь: создавать и заполнять реляционную БД в среде СУБД. Проектирование реляционной модели данных</p> <p>Знать: что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей</p> <p>Уметь: создавать и заполнять реляционную БД в среде СУБД. Создание базы данных.</p> <p>Уметь создавать БД в СУБД. Создание базы данных.</p> <p>Уметь создавать БД в СУБД. Простые запросы к базе данных</p> <p>Знать: структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных. Составление простых запросов</p> <p>Знать: структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных</p> <p>Уметь: организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД; Сложные запросы к базе данных</p> <p>Знать: что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются. Составление сложных запросов</p> <p>Уметь: •организовывать поиск информации в БД; •редактировать содержимое полей БД; •сортировать записи в БД по ключу;</p>
2	Создание структуры БД и ее заполнение	2	
3	Запросы на выборку и удаление информации из БД	1	
4	Отчеты в БД.	1	
5	Контрольная работа по теме: Технология хранения, поиска и сортировки информации	1	
6	Обобщающий урок по теме: Хранение и обработка информации в базах данных	1	

			•добавлять и удалять записи в БД. Составление сложных запросов Уметь: •организовывать поиск информации в БД; •редактировать содержимое полей БД; •сортировать записи в БД по ключу; •добавлять и удалять записи в БД. Составление сложных запросов Уметь: •организовывать поиск информации в БД; •редактировать содержимое полей БД; •сортировать записи в БД по ключу; •добавлять и удалять записи в БД.
--	--	--	---

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО КУРСА

### 5.1. Основная учебная литература

- 5.1.1 Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.
- 5.1.2 Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.
- 5.1.3 Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 240 с.
- 5.1.4 Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник : в 2 ч. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 304 с.

### 5.2. Дополнительная учебная литература

- 5.2.1. Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов / В.И. Игошин. — М.: Издательский центр «Академия», 2008.
- 5.2.2. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / [В.Г. Олифер, Н.А. Олифер]. — СПб. Питер, 2010.
- 5.2.3. Залогова Л.А. Компьютерная графика: Практикум./ Л.А.Залогова – М.: ЛБЗ, 2009.
- 5.2.4. Чекмарев Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебное пособие / Ю.В. Чекмарев. – ДМК Пресс, 2009.
- 5.2.5. Окулов С. М. Абстрактные типы данных. Учебное пособие / С.А. Окулова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
- 5.2.6. Анеликова Л. Информатика. Упражнения по текстовому редактору Word / Л. Анеликова. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010.
- 5.2.7. Макдональд М. Создание Web-сайта. Недостающее руководство / М.Макдональд. — СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
- 5.2.8. Самоучитель Access 2010 [Ю. Бекаревич, Н. Пушкина]. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011.
- 5.2.9. Цымбал В.П. Теория информации и кодирование. Задачник. Учебное пособие / В.П. Цымбал. — М.: Ленанд, 2014.
- 5.2.10. Алгоритмы компьютерной арифметики / [С.Окулов, А. Лялин]. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- 5.2.11. Васильев А. Числовые расчеты в Excel. Учебное пособие / А. Васильев. — СПб.: Лань, 2014.

### 5.3. Учебно-методическая литература

- 5.3.1 Информатика. 10–11 классы. Базовый и углубленный уровни : методическое пособие / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин.—М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.—128 с

#### **5.4. Перечень рекомендуемых технических средств обучения, в том числе тренажеров**

5.4.1 Интерактивная доска/ экран.

5.4.2 Компьютер/ноутбук.

5.4.3 Мультимедиапроектор.

5.4.4 Сканер

5.4.5 Средства коммуникации для проведения онлайн- и офлайн уроков

1. Дневник.ру

2. В контакте

3. Zoom

4. WhatsApp

5. Skype

6. Google форма

5.4.6. Электронные образовательные ресурсы для проведения онлайн- и офлайн уроков:

1. Дневник.ру

2. РЭШ

3. Решу ЕГЭ

4. Якласс

5. Фоксфорд

6. infourok.ru

7. interneturok.ru

8. SKYES SCHOOL

#### **5.5. Перечень рекомендуемых электронных библиотечно-образовательных ресурсов**

5.5.1 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим свободного доступа: <http://school-collection.edu.ru>

5.5.2 Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). – Режим свободного доступа: <http://fcior.edu.ru>

5.5.3 Образовательный портал «решу ЕГЭ» – Режим свободного доступа: <https://sdamgia.ru/>

5.5.4 Система программирования КуМир». – Режим свободного доступа: <http://www.niisi.ru/kumir/>

#### **5.6. Материально-технические средства и оборудования для обучения**

Для обеспечения обучения с использованием дистанционных образовательных технологий необходимы:

- компьютеры или иные технические устройства учеников и педагога с высокоскоростным выходом в Интернет, обеспечивающие возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

5.6.1. Операционная система Windows XP

5.6.2. Векторный редактор Corel Draw

5.6.3. Растровый редактор Adobe Photoshop

5.6.6. Антивирус Касперского

5.6.7. Программа-архиватор WinRAR / 7-Zip

5.6.8. Офисное приложение MicrosoftOffice 2007

5.6.9. Turbo Delphi

5.6.10. Adobe Dreamweaver

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
УЧЕБНОГО КУРСА  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (70 ч.)**

Раздел / глава/ тема		Кол- во часов	Тип занятия	Виды и формы контроля	Календарны е сроки проведения
					План
10 класс/ 1 год обучения (35 часа)					
Раздел 1. Работы с документами в программе Microsoft Word.		16			
1	Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства	2	Урок формирования новых знаний.		
2	Повторение основных сведений об Microsoft Word.	1	Уроки применений знаний на практике.		
3	Практ. работа № 1. Документ "Приглашение".	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	поурочный /опрос	
4	Оформление абзацев, сноски, колонтитулы	1	Уроки применений знаний на практике		
5	Практическая работа № 2. Форматирование абзацев	1	Уроки применений знаний на практике	поурочный /практическая работа	
6	Общие правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ.	2	Уроки формирования новых знаний		

7	Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов.	1	Урок формирования новых знаний.		
8	Практ. работа № 3 Документ "Бланк заявления"	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	поурочный /опрос	
9	Практ. работа № 4. Документ "Бланк резюме"	1	Уроки применений знаний на практике.	тематический /практическая работа	
10	Создание и редактирование математических формул в программе Microsoft Equation.	1	Уроки применений знаний на практике.		
11	Работа № 5 – Редактирование формул	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	тематический /опрос	
12	Творческий проект	1	Уроки применений знаний на практике.		
13	Работа № 6 – Документ "Рекламный лист"	1	Уроки применений знаний на практике.	тематический /практическая работа	
14	Контрольная работа по теме: Работы с документами в программе Microsoft Word.	1	Уроки применений знаний на практике.	Тематический/ контрольная работа	
<b>Раздел 2. Моделирование и формализация в среде MS Excel</b>		<b>12</b>			
1	Повторение основных сведений об электронной таблице MS Excel.	1	Уроки формирования новых		

			знаний		
2	Практическая работа № 1. Расчет итоговой суммы товаров на складе.	1	Уроки применений знаний на практике	поурочный /практическая работа	
3	Основные понятия бухгалтерского учета.	1	Уроки формирования новых знаний		
4	Практическая работа № 2. Начисление заработной платы	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	поурочный /опрос	
5	Практическая работа № 3 Расчет премии по нескольким условиям премирования	2	Уроки применений знаний на практике.	тематический /практическая работа	
6	Организация работы со списками. Практическая работа № 4.	2	Уроки применений знаний на практике.		
7	Задачи оптимизации. Практическая работа № 5.	2	Уроки применений знаний на практике.		
8	Контрольная работа по теме: Моделирование и формализация в среде в среде MS Excel	2	Уроки применений знаний на практике.	поурочный / контрольная работа	
<b>Раздел 3.Основы Web-технологии</b>		<b>7</b>			
1	Технология Web, классификация Web-сайтов.	1	Уроки формирования новых знаний		
2	Основы HTML.	1	Уроки формирования новых знаний		

3	Разработка Web-страницы.	1	Уроки формирования новых знаний		
4	Использование графики в Web.	1	Уроки формирования новых знаний		
5	Создание фона и размещение рисунка на Web-странице.	1	Уроки формирования новых знаний		
6	Форматирование текста в Web-документе.	1	Уроки формирования новых знаний		
7	Вставка бегущей строки, списки нумерованные и маркированные.	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	Поурочный/тестирование	
11 класс/ 2 год обучения (35 часов)					
<b>Раздел 1. Издательское дело в среде MS Publisher</b>		<b>14</b>	1		
1	Окно MS Publisher. Назначение. Основные понятия.	1	Урок формирования новых знаний.		
2	Каталог публикаций – Мастер публикаций, макет публикации, пустая публикация. Шаблоны.	1	Уроки формирования новых знаний		
3	Проект «Создание одностраничной публикации»	1	Уроки формирования новых знаний		
4	Создание буклета. Использование шаблонов.	1	Уроки формирования новых знаний		
5	Создание буклета. Использование шаблонов.	1	Уроки применений знаний на	тематический /практическая работа	



	Практическая работа № 6		практике.		
6	Проект «Создание буклета».	1	Урок формирования новых знаний.		
7	Основы HTML. Разработка Web-страницы. Практическая работа № 7	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	поурочный /опрос	
8	Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц	1	Урок формирования новых знаний.		
9	Организация гиперссылок. Практическая работа № 8	1	Уроки применений знаний на практике.	поурочный /практическая работа	
10	Преобразование существующей публикации в Web-страницу.	1	Урок формирования новых знаний.		
11	Преобразование существующей публикации в Web-страницу. Практическая работа № 9	1	Уроки контроля и проверки знаний и умений	тематический /опрос	
12	Контрольная работа по теме: Издательское дело в среде MS Publisher	2	Уроки применений знаний на практике.	поурочный / контрольная работа	
13	Защита проекта.	1	Уроки применений знаний на практике.	тематический /практическая работа	
<b>Раздел 2.Технология работы с графической информацией</b>		<b>14</b>			
1	Цветовые модели при работе с графикой.	1	Урок формирования новых знаний.		

2	Векторная графика, достоинства и недостатки.	1	Урок формирования новых знаний.		
3	Введение в GIMP, элементы главного окна.	1	Урок формирования новых знаний.		
4	Геометрические примитивы и создание изображения.	1	Урок формирования новых знаний.		
5	Текст в GIMP.	1	Урок формирования новых знаний.		
6	Импорт изображения, кривая Безье.	1	Урок формирования новых знаний.		
7	Рисование с помощью эффектов художественной кисти.	2	Уроки применения знаний на практике		
8	Занимательные и интересные эффекты в GIMP	2	Урок формирования новых знаний.		
9	Защита творческих работ в GIMP.	2	Уроки применения знаний на практике		
10	Обобщение ЗУН, резерв учебного времени	2	Уроки контроля и проверки знаний и умений	поурочный /тестирование	
<b>Раздел 3. Технология хранения, поиска и сортировки информации</b>		<b>7</b>			
1	Понятие информационной системы, классификация	1	Урок формирования новых		

	информационных систем. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access.		знаний.		
2	Создание структуры БД и ее заполнение	2	Урок формирования новых знаний.		
3	Запросы на выборку и удаление информации из БД	1	Урок формирования новых знаний		
4	Отчеты в БД.	1	Уроки применения знаний на практике		
5	Контрольная работа по теме: Технология хранения, поиска и сортировки информации	1	Уроки применения знаний на практике.	поурочный / контрольная работа	
6	Обобщающий урок по теме: Хранение и обработка информации в базах данных	1	Урок применения знаний на практике		

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МОДУЛЮ «Информационные технологии»

### Демонстрационная версия практической работы

С целью закрепления изученного материала ученикам предлагается по каждой теме лекционных занятий ответить на вопросы самоконтроля и выполнить практические задания.

#### **Тема 1.1. Современные тенденции в развитии информационных технологий.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на средства и методы ИТ, способы их применения и определить цель информационной технологии.

##### **Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Охарактеризуйте каждый из уровней изучения информатики: физический, логический и прикладной (или пользовательский).
2. Что является предметом изучения курса "Информационные технологии управления финансами"?
3. Что является целью информационной технологии?
4. Что является методами ИТ?
5. Что такое средства ИТ?

#### **Рекомендации по теме: Современные тенденции в развитии информационных технологий.**

##### Вопросы для самопроверки:

1. Раскройте содержание понятий «информационные технологии», «информатика», «информация».
2. Что составляет техническую основу современных информационных технологий?
3. Перечислите основные составляющие современного компьютера.
4. Охарактеризуйте основные элементы современных компьютеров.
5. Каковы, на Ваш взгляд, тенденции в развитии аппаратных средств и как они способствуют развитию бизнеса?
6. В чем заключается организационно-методическое обеспечение современных информационных технологий?
7. Каковы перспективы развития информационных технологий в менеджменте и управлении?

##### Практическое задание:

1. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.
2. Эволюция аппаратных средств ЭВМ.

#### **Тема 1.2. Технические и программные средства реализации информационных технологий.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на информационные технологии в различных сферах деятельности.

##### **Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Что представляет собой глобальная информационная технология?
2. Что представляет собой базовая информационная технология?
3. Что представляют собой конкретные информационные технологии?

4. Что понимается под системой управления экономическим объектом?
5. В чем заключается иерархичность систем управления?

**Рекомендации по теме: Технические и программные средства реализации информационных технологий.**

Вопросы для самопроверки:

1. Какое место занимает программное в информационных технологиях?
2. Каковы состав и назначение прикладного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности?
3. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
4. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных технологий?

Практическое задание:

Информационные технологии в менеджменте

Программное обеспечение в банках.

Программное обеспечение документооборота.

Операционные системы, среды и оболочки.

Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования.

Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

**Тема 1.3. Информационные технологии документационного обеспечения.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на основные характеристики и задачи ИТ.

**Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Дайте понятие ИТ и определите ее задачи.
2. Назовите 3 уровня рассмотрения ИТ.
3. Перечислите базовые технологические процессы.
4. Назовите важнейшие классификационные признаки ИТ.
5. Определите понятие и характеристики автоматизированной информационной технологии.
6. Как соотносятся информационная технология и информационная система?
7. Назовите основные характеристики новой информационной технологии.
8. Какова цель информационной технологии?
9. По каким признакам классифицируют информационные технологии?
10. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий.

**Рекомендации по теме: Информационные технологии документационного обеспечения.**

Вопросы для самопроверки:

1. Какие важные и наиболее распространенные функции реализуются с помощью прикладного программного обеспечения?
2. Охарактеризуйте основные функции и возможности текстовых редакторов?
3. Какими нормативными актами регламентируется подготовка текстовых документов?
4. Какие требования предъявляются к текстовым редакторам, используемым для подготовки профессиональных изданий (книг, буклетов, брошюр)?
5. Что вы понимаете под термином "издательские системы"?
6. Как вы могли бы классифицировать графические пакеты?
7. Какие принципы лежат в основе выбора графических пакетов для работы в офисе?
8. Охарактеризуйте требования к профессиональным графическим редакторам?

9. Какие инструментальные средства информационных технологий могут использоваться для подготовки изображений, получивших название "деловая графика"?

10. В каких случаях целесообразно использование шаблонов для создания электронных документов?

11. Каким образом выполняется вставка и редактирование формул в текстовом редакторе Word?

12. Каким образом выполняется работа в текстовом редакторе с графическими объектами и схемами?

13. Охарактеризуйте связывание и внедрение объектов средствами редактора Word?

14. В чем Вы видите новые возможности редактора Word для работы в сети Интернет?

### **Практическое задание:**

Задание 1. Оформите несколько первичных документации в редакторе Word. В качестве образцов используйте:

1. Договор о сотрудничестве Вузов-партнеров.
2. Договор об оказании консалтинговых услуг производственному предприятию.
3. Платежное поручение.
4. Авансовый отчет.
5. Карточка табельного учета.
6. Счет-фактура.

Задание 2. Подготовьте текст сообщения и выполните рассылку его коллегам, используя возможности текстового редактора по слиянию документов.

Задание 3. Подготовьте и представьте для проверки шаблоны следующих документов:

1. Титульного листа курсовой работы.
2. Реферата.
3. Дипломной работы.
4. Печатной работы (тезисов на конференцию).

### **Тема 2.1. Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на характеристики и структуру табличного процессора Excel.

#### **Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Что такое информационный контур организации и информационная система?
2. Что такое принятие решения? В чем заключается процесс принятия решения?
3. Охарактеризуйте процесс принятия решений.
4. Как влияют уровни и функции управления на информационную систему организации?
5. Что такое дискретность управления, каково его влияние на частоту получения информации и принятия решений?
6. Каковы информационные требования на различных уровнях менеджмента?
7. Каковы информационные требования различных функций менеджмента?
8. Каковы информационные требования, связанные с ролями менеджера?
9. Что понимают под информационными ресурсами?
10. В чем заключается управление информационными ресурсами?

**Рекомендации по теме: Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах.**

Вопросы для самопроверки:

1. Охарактеризуйте основные функции табличного процессора Excel.
2. Перечислите технические характеристики и ограничения табличного процессора Excel.
3. Приведите примеры использования возможностей табличного процессора для работы в сети Интернет.
4. Какие возможности импорта данных реализованы в табличном процессоре Excel.
5. В чем состоит назначение, функции, принципы работы сводных таблиц?
6. Каковы аналитические возможности Excel?
7. Какие возможности реализованы в Excel для работы с графической информацией?
8. Как реализуется в Excel функции работы с формами?
9. Охарактеризуйте основные направления методов обработки и хранения данных.

### **Практическое задание:**

Задание 1. Анализ дебиторской задолженности

1. Построить таблицы по приведенным ниже формам на рис.1 и на рис.2. Названия месяцев в таблицах ввести, используя формат даты. Разместить каждую таблицу на отдельном листе рабочей книги, используя одновременное выделение двух листов.

2. Присвоить каждому листу короткое имя, соответствующее названию таблицы в сокращенном виде.

3. В таблице на рис.1 рассчитать значение строки «Итого».

4. В таблице на рис.2 рассчитать значения граф 3 – 8. Графы 3 – 7 рассчитать по данным таблицы 1, причем формулу расчета процента оплаты ввести один раз, а далее скопировать ее по строкам и столбцам.

5. Выполнить оформление всей таблицы, убрать сетку.

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Отгрузка - всего</b>		<b>Оплата</b>				
2	<b>Месяц</b>	<b>Сумма</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Апрель</b>	<b>Май</b>
3	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
4	<b>Январь</b>	<b>462000</b>	<b>46200</b>	<b>154800</b>	<b>184800</b>		
5	<b>Февраль</b>	<b>693000</b>		<b>89300</b>	<b>57200</b>	<b>208600</b>	<b>2500</b>
6	<b>Март</b>	<b>646800</b>			<b>78600</b>	<b>48700</b>	<b>238500</b>
7	<b>Апрель</b>	<b>548900</b>				<b>214100</b>	<b>10800</b>
8	<b>Май</b>	<b>478400</b>					<b>324000</b>
9	<b>Итого</b>	<b>2829100</b>	<b>46200</b>	<b>244100</b>	<b>320600</b>	<b>471400</b>	<b>575800</b>

Рис. 1

6. По данным таблицы 2 построить пять круговых диаграмм, отражающих анализ оплаты по каждому месяцу отгрузки с заголовком, легендой и подписями долей.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Отгрузка - всего</b>		<b>Оплата, % от отгрузки</b>					
2	<b>Месяц</b>	<b>Сумма</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Апрель</b>	<b>Май</b>	<b>Задолженность</b>
3	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
4	<b>Январь</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	<b>40</b>			<b>16,5</b>
5	<b>Февраль</b>	<b>100</b>		<b>13</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>0,4</b>	<b>48,4</b>
6	<b>Март</b>	<b>100</b>			<b>12</b>	<b>8</b>	<b>37</b>	<b>43,4</b>
7	<b>Апрель</b>	<b>100</b>				<b>39</b>	<b>2</b>	<b>59,0</b>
8	<b>Май</b>	<b>100</b>					<b>68</b>	<b>32,3</b>

Рис. 2

7. Убрать рамки у легенды и диаграммы.

8. Ввести в нижний колонтитул индекс группы, свою фамилию, имя, дату и имя файла.

9. Документ сохранить, организовать просмотр перед печатью.

10. В приложении Word создать документ с заголовком диаграммы, поместить в него построенную диаграмму. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

## Задание 2. Расчет возвратной суммы кредита

1. Построить таблицу по приведенной ниже форме (рис. 3).

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Наименование организации	Дата получения кредита	Сумма кредита (млн.руб.)	Дата возврата (по договору)	Дата возврата (фактическая)	Сумма возврата (млн.руб.)
2	1	2	3	4	5	6
3	АО "Роника"	05.12.98	200	04.03.99	22.02.99	
4	СП "Изотоп"	25.01.99	500	24.04.99	15.05.99	
5	ООО "Термо"	03.02.99	100	02.06.99	22.06.99	
6	АОЗТ "Чипы"	21.11.98	300	20.05.99	18.05.99	
7	АО "Медицина"	12.05.99	50	11.07.99	20.09.99	
8	АО "Колос"	08.04.99	150	07.10.99	12.10.99	

Рис

. 3.

### Расчет возвратной суммы кредита

2. Рассчитать сумму возврата кредита (гр. 6) при условии: если дата возврата фактическая не превышает договорную, то сумма возврата увеличивается на 40% от суммы кредита (гр. 3), в противном случае сумма возврата увеличивается на 40% плюс 1% за каждый просроченный день. В результате графа 6 будет иметь вид (рис. 4):

3. Ввести название таблицы, а в строку между названием таблицы и ее шапкой ввести текущее значение даты и времени.

4. Выполнить оформление всей таблицы, убрать сетку.

5. Используя **Мастер рисования** выделить тенью графу 2.

6. По данным граф 1, 3 и 6 таблицы построить гистограмму с легендой, заголовком, названием осей.

7. Убрать рамки у легенды и диаграммы.

Е	Ф
Дата возврата (фактическая)	Сумма возврата (млн.руб.)
5	6
22.02.99	280
15.05.99	805
22.06.99	160
18.05.99	420
20.09.99	104,5
12.10.99	217,5

Рис. 4.



8. Ввести в нижний колонтитул номер группы, свою фамилию, имя, дату и имя файла.

9. Документ сохранить, организовать просмотр перед печатью.

В приложении Word создать документ, поместить в него построенную диаграмму. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

### Задание 3. Консолидация по видам выпуска ГКО

1. Создать рабочую книгу из трех листов. Присвоить первому листу имя «Январь», второму – «Февраль», третьему – «Итого».

2. Выделить все листы (удерживая CTRL, щелкнуть мышкой по ярлычкам листов) и ввести шапку таблицы.

3. Снять выделение листов и ввести названия каждой таблицы.

№ выпуска ГКО	Эмиссия (млрд.руб.)	Выручка (млрд.руб.)	Погашено (млрд.руб.)	Доходы бюджета (млрд.руб.)	Средняя взвешенная цена
21000RMFS	979,69	662,95	433,90		
21000RMFS	1998,00	1276,40	1250,70		
22000RMFS	2440,89	1409,89	1296,50		
23000RMFS	278,53	197,45			
22000RMFS	162,50	118,23	54,64		
ИТОГО:					

Рис. 5.

4. Заполнить данными таблицу (рис. 5) на листе «Январь» и таблицу (рис. 6) – на листе «Февраль».

№ выпуска ГКО	Эмиссия (млрд.руб.)	Выручка (млрд.руб.)	Погашено (млрд.руб.)	Доходы бюджета (млрд.руб.)	Средняя взвешенная цена
21000RMFS	1385,83	911,78	903,10		
21000RMFS	50,00	36,64			
22000RMFS	320,00	224,61	98,75		
23000RMFS	143,07	56,71			
22000RMFS	38,76	33,14	18,43		
23000RMFS	66,65	52,17	32,17		
21000RMFS	150,00	60,82			

S					
23000RMF S	54,53	47,18			
21000RMF S	45,18	35,72	14,22		
22000RMF S	73,77	30,10			
ИТОГО:					

Рис. 6.

5. Выполнить все необходимые расчеты следующим образом:
  - Графа «Доходы бюджета» = графа «Выручка» – графа «Погашено»;
  - Графа «Средняя взвешенная цена» = графа «Выручка»/графа «Эмиссия» \* 100.
 Рассчитать суммы итогов за январь и февраль методом автосуммирования.
6. Перейти на лист «Итого», ввести заголовок «Итоговая таблица».
7. Для получения итогов по каждой ценной бумаге выполнить **консолидацию** по категориям (кроме столбца **F**), в качестве имен используются значения левого столбца (рис. 8).
8. Рассчитать итоговую среднюю цену по каждому виду ценных бумаг путем консолидации данных и выбрав функцию Среднее (рис. 7).
9. Рассчитать итоги по соответствующим графам листа «Итого» (рис. 9).

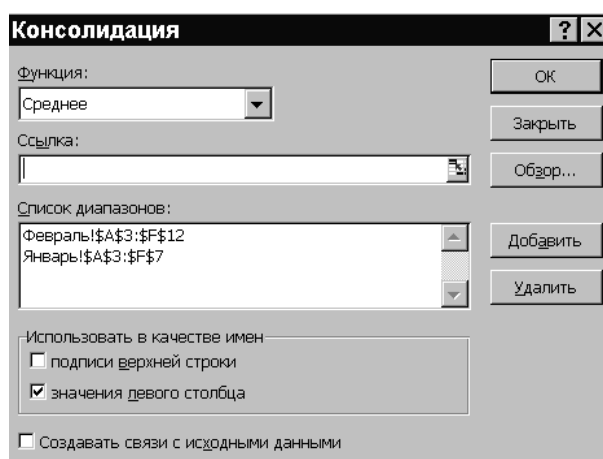


Рис. 7.

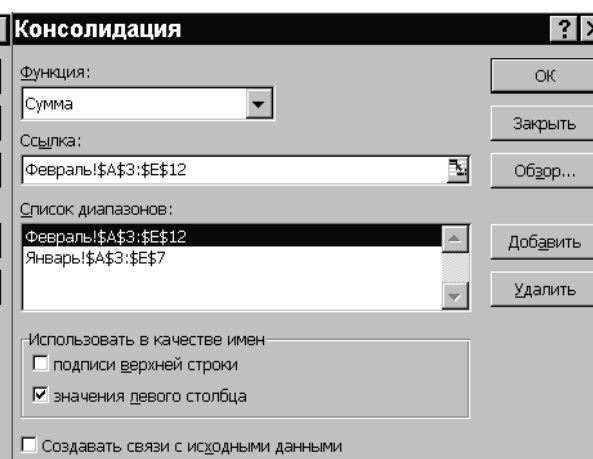


Рис. 8.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Итоговая таблица</b>					
2	<b>№ выпуска ГКО</b>	<b>Эмиссия (млрд. руб.)</b>	<b>Выручка (млрд. руб.)</b>	<b>Погашено (млрд. руб.)</b>	<b>Доходы бюджета (млрд. руб.)</b>	<b>Средняя взвешенная цена</b>
3	21000RMF	4608,7	2984,31	2601,92	382,39	65,04
4	22000RMF	3035,92	1815,97	1468,32	347,65	65,40
5	23000RMF	542,78	353,51	32,17	321,34	68,83
6	<b>Итого</b>	<b>8187,4</b>	<b>5153,79</b>	<b>4102,41</b>	<b>1051,38</b>	
7						

Рис. 9.

Задача определения структуры продукции в условиях уменьшения прибыли.

Целью данной задачи является определение более прибыльной структуры продукции.

Компания производит телевизоры, стерео и акустические системы, используя общий склад источников питания, громкоговорителей и т.д. Количество деталей ограничено. Нужно определить наиболее выгодное соотношение производимых продуктов. При этом необходимо учитывать, что прибыль в расчете на единицу продукции уменьшается при росте объема производства, так как необходимы дополнительные затраты для обеспечения сбыта. В задаче учтен фактор уменьшения прибыли при росте объема.

1. Создать исходную таблицу в точном соответствии с заданными адресами (рис. 10).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				Телевиз.	Стереосистема	Акуст. Система		
2		Количество --->		100	100	100		
3	Название детали	На складе	Использовано					
4	Шасси	450	200	1	1	0		
5	Кинескоп	250	100	1	0	0		Уменьшение
6	Громкоговоритель	800	500	2	2	1		коэфф.
7	Источник питания	450	200	1	1	0		отдачи
8	Радиодетали	600	400	2	1	1		0,9
9				Прибыль				
10		По продуктам		4 732р.	3 155р.	2 208р.		
11		Всего		10 095р.				

Рис. 10.

2. В выделенные ячейки ввести и скопировать следующие формулы:

в яч. C4 ввести:  $=\$D\$2*D4+\$E\$2*E4+\$F\$2*F4$

в яч. D10 ввести:  $=75*МАКС(D2;0)^{\$H\$8}$

в яч. E10 ввести:  $=50*МАКС(E2;0)^{\$H\$8}$

в яч. F10 ввести:  $=35*МАКС(F2;0)^{\$H\$8}$

в яч. D11 ввести:  $=СУММ(D10:F10)$ ,

где:

- числа **75, 50, 35** – единичная прибыль на разные виды продукции;

- в ячейке H8 стоит коэффициент, учитывающий фактор уменьшения прибыли при росте объема производства (что делает задачу нелинейной).

3. Для решения задачи в меню **Сервис** выбрать **Поиск решения**. В окне **Поиск решения** в поле **Установить целевую ячейку** задать **\$D\$11**. Выберите переключатель **Максимальное значение**. В поле **Изменяя ячейки** выберите **\$D\$2:\$F\$2**.

4. Далее следует задать ограничения по задаче. Щелкните по кнопке **Добавить** и наберите первое ограничение: **\$C\$4:\$C\$8<=\$B\$4:\$B\$8** (то есть количество используемых деталей не должно превышать наличное).

5. Щелкните по кнопке **Добавить** и наберите второе ограничение: **\$D\$2:\$F\$2>=0**

6. Нажмите кнопку **Выполнить**. Программа начнет искать оптимальное значение и выдаст окно **Результаты поиска решения**. После ознакомления с результатами можно восстановить исходное значение, поставив переключатель в соответствующее окно.

7. Скопируйте исходную таблицу на лист 2 и лист 3. В таблице на листе 2 снова запустите **Поиск решения** и в результирующем окне поставьте переключатель на **Сохранить**.

нить найденное значение. В таблице на листе 3 в окне **Поиск решения** задайте найти в целевой ячейке не максимальное значение, а, например, **12000**. Сохраните найденное значение.

#### Задание 5. Расчет доходности учтенных векселей

1. Построить две таблицы по приведенным ниже формам (рис. 11).
2. В выделенных областях второй таблицы произвести расчеты по формулам. Ячейки из графы **Дней до погашения** рассчитываются по формуле:  $=\text{ДНЕЙ360}(\text{«Дата обращения в банк»}; \text{«Срок до погашения»})$
3. Ячейки из графы **Цена векселя** рассчитываются по формуле:  $=\text{«Номинал векселя»} * (1 - \text{«Дней до погашения»} * \text{«Учетный процент»} / 360)$
4. Ячейки из графы **Дисконт** рассчитываются по формуле:  $=\text{«Номинал векселя»} - \text{«Цена векселя»}$
5. Ячейки из графы **Доходность** рассчитываются по формуле:  $=\text{«Дисконт»} * 360 / (\text{«Дней до погашения»} / \text{«Цена векселя»})$
6. Графу **Цена векселя** пересчитать по логической формуле и скопировать вниз по столбцу.
7. Задать соответствующим графам Денежный формат, Процентный формат, формат Даты. Согласно образцу расчертить таблицу.
8. Построить диаграмму, наиболее наглядно отражающую полученные результаты.

Таблица учетных ставок							
Дней до погашения	Учетный процент						
До 90 дн.	36%						
От 90 до 120 дн.	40%						
От 120 до 150 дн.	44%						
От 150 до 180 дн.	68%						
Реестр учтенных векселей							
Номинал векселя	Срок до погашения	Дата обращения в банк	Дней до погашения	Цена векселя	Дисконт	Доходность в % годовых	
1 500,00р.	По предъявлению	01.01.98	21.12.97	10	1 485,00р.	15,00р.	36,36%
2 000,00р.	По предъявлению	10.02.98	19.10.97	111	1 753,33р.	246,67р.	45,63%
4 500,00р.	По предъявлению	20.03.98	14.11.97	126	3 807,00р.	693,00р.	52,01%
6 000,00р.	По предъявлению	10.04.98	19.11.97	141	4 966,00р.	1 034,00р.	53,16%
9 000,00р.	По предъявлению	15.05.98	04.12.97	161	6 263,00р.	2 737,00р.	97,72%
Итого					18 274,33р.	4 725,67р.	

## **Тема 2.2. Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Локальные и глобальные сети.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на виды сетей, компоненты систем, интерпретацию термина «сетевая топология».

### **Демонстрационная версия контрольный опрос**

1. Что такое информационная система?
2. Как можно классифицировать информационные системы?
3. Как можно представить процессы, происходящие в информационной системе?
4. Приведите примеры информационных систем, поддерживающих деятельность фирмы.
5. Как Вы представляете структуру информационной системы?
6. Какова миссия информационных систем?
7. Укажите состав и свойства обеспечивающей и функциональных частей автоматизированной информационной системы.
8. Дайте определение функциональным компонентам ИС.
9. Охарактеризуйте основные фазы управления, согласно которым определяется состав функциональных подсистем ИС.
10. Как Вы понимаете информационную технологию?

## **Рекомендации по теме: Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Локальные и глобальные сети.**

Вопросы для самопроверки:

1. Какая сеть получила название локальной сети?
2. Какие базовые технологии локальных сетей имеют наибольшее распространение?
3. Какие устройства используются для построения локальных сетей?
4. Какие типы линий связи используются для построения локальных сетей?
5. Назовите основные области применения локальных вычислительных сетей.
6. В чем состоит роль локальных вычислительных сетей в процессе управления знаниями?
7. Какие возможности предоставляет Вам локальная сеть учебного заведения?
8. В чем, по вашему мнению, заключается роль специалистов в области экономики и менеджмента в процессе развития локальных сетей?

## **Тема 2.3. Социальные сети и их влияние на процессы экономики.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на основы гипертекстовой технологии и ее применение в процессах экономики.

### **Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Что является главной особенностью информационной технологии поддержки принятия решений?
2. Какими возможностями должна обладать система управления базой моделей (СУБМ)?
3. Из каких моделей состоит база моделей в системах поддержки принятия решения?
4. Каково назначение и основные характеристики ИТ экспертных систем?
5. Что содержится в базе знаний?
6. Каковы функции систем поддержки принятия решений?
7. Какова эволюция систем поддержки принятия решений?
8. В чем различие экспертных систем и систем поддержки принятия решений?

9. Назовите классы систем поддержки принятия решений.
10. Каковы функции систем поддержки принятия решений?

**Рекомендации по теме: Социальные сети и их влияние на развитие маркетинга и рекламы.**

Вопросы для самопроверки:

1. Что вы понимаете под термином «глобальная вычислительная сеть»?
2. Назовите основные этапы истории возникновения и развития сети Интернет.
3. Перечислите основные аппаратные и программные компоненты вычислительной сети.
4. Что понимают под адресом в Интернет?
5. Что понимают под аббревиатурой TCP/IP?
6. Что понимают под IP-адресом?
7. Что понимают под DNS-именами?
8. Как передается и принимается информация в сети Интернет?
9. В чем состоит основная функция провайдера?
10. В чем особенность среды, которую принято называть WWW?
11. Что понимается под гипертекстом?
12. Перечислите основные виды сервиса, предоставляемого в сети Интернет.
13. Что общего и в чем состоит различие обычной и электронной почты?
14. Что представляет собой адрес электронной почты?
15. В чем особенность телеконференций?
16. В чем особенность сервиса IRC?
17. Что понимают под URL-адресом?
18. Какие программы-навигаторы наиболее популярны в настоящее время?

**Практическое задание:**

1. Концепции применения графики в сети Интернет
2. Рекламная деятельность в сети Интернет
3. Этапы создания Web-сайтов.
4. Фирма в Интернет: возможности и перспективы
5. Маркетинговая информация: ее роль и задачи в экономике

**Тема 2.4. Основы и методы защиты информации.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на интерпретацию термина «ЭЦП» и его применение в области защиты информации.

**Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Приведите примеры использования СППР.
2. Охарактеризуйте основные компоненты СППР.
3. Какие типы моделей используются в СППР?
4. Какие основные тенденции развития информационных технологий существуют?
5. В чем выражается влияние развития информационных технологий на информационные системы?
6. Что такое жизненный цикл информационных систем?
7. Какие модели жизненного цикла информационных систем Вы знаете?
8. Охарактеризуйте жизненный цикл ИС.
9. Каковы основные стадии и этапы разработки ИС?
10. Какова роль заказчика в создании ИС?

**Рекомендации по теме: Основы и методы защиты информации.**

Задание 1. Создание презентации, подготовка сообщения по теме и демонстрация под управлением докладчика

*Цель работы:* повторение теоретической части учебного материала по отдельным темам курса, закрепление навыков создания презентаций в приложении MS Power Point.

*Объем самостоятельной работы* 20 – 25 слайдов, включая титульный слайд, слайд с оглавлением, слайды-приложения с диаграммами и таблицами, список литературы.

*Форма отчетности.* Презентация должна иметь: титульный лист, оглавление с гиперссылками на разделы и подразделы, текст работы, состоящий из введения, рассматриваемых вопросов и заключения, список литературы. Каждый слайд должен иметь управляющие кнопки для перехода к оглавлению.

Демонстрация презентации проходит под управлением докладчика в полноэкранном режиме, при этом докладчик должен полностью контролировать ход демонстрации. Наименование тем для подготовки презентаций приведены в таблице 7.

Таблица 7

№ варианта	Темы для подготовки презентаций
1.	Классификация компьютерных вирусов.
2.	Антивирусные (служебные) программы.
3.	Информационная безопасность и ее составляющие
4.	Создание и использование вредоносных программ для ЭВМ.
5.	Разработка и распространение компьютерных вирусов
6.	Подделка и хищение компьютерной информации
7.	Защита данных в компьютерных сетях.
8.	Компьютерные вирусы. Методы защиты от компьютерных вирусов.
9.	Электронная цифровая подпись. (Понятие и особенности ЭЦП, методы шифрования, система сертификации ЭЦП, закон об электронной подписи.)
10.	Электронная почта. (Протоколы, порядок работы, функции и свойства почтовых клиентов.)

Выбор вида и формы контроля определяются целью освоения дисциплины раздела 1 и содержанием формируемых компетенций раздела 3.

Текущий контроль успеваемости организован в форме устного опроса, собеседования, компьютерного тестирования, сообщений студентов с демонстрацией презентаций, проверки лабораторных и самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация предусматривает форму зачета. Зачёт по курсу «Информационные технологии в менеджменте» проводится по результатам выполнения лабораторных работ за компьютером в течение учебного семестра и самостоятельных работ, выполняемых студентами в течении каждого семестра.

На зачете проверяется степень усвоения теоретической части учебного материала по отдельным темам в объеме, установленном рабочей программой, и практические навыки использования инструментальных средств и информационных технологий при решении практических задач.

### **Тема 3.1. Информационные технологии презентационной графики**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на технологию создания презентация, особенности их дизайна и информационного наполнения.

#### **Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Назовите основные рекомендации при использовании типовых проектных решений в разработке

2. ИС?

3. Дайте определение информационного обеспечения системы автоматизированной информационной

- 4.Сформулируйте задачи информационного обеспечения.
- 5.Что понимается под немашинным информационным обеспечением?
- 6.Дайте определение классификаторов и кодов, приведите примеры построения кодовых слов.
- 7.Опишите построение различных систем кодирования.
- 8.В чем состоит технология применения кодов при обработке управленческих задач?
- 9.Охарактеризуйте общегосударственные, отраслевые и локальные классификаторы.
- 10.Обоснуйте необходимость использования штриховых кодов.
- 11.Дайте определение документа, унифицированной системы документации.

### **Практические задания:**

Задание 1:Выполнить расчеты в соответствии с исходными данными:

Продажа авиабилетов

<i>Пункт назначения</i>	<i>Январь</i>	<i>Февраль</i>	<i>Март</i>	<i>Всего</i>	<i>Среднее</i>	<b>% от общего</b>
Калуга	17	21	36	74	25	9%
Москва	119	101	89	309	103	143%
Рязань	75	77	61	213	71	288%
Ярославль	93	87	90	270	90	87%
<b>Общее за месяц:</b>	304	286	276	866		
<b>Среднее за месяц</b>	76	71,5	69	216,5		
<b>Минимальное за месяц</b>	17	21	36	74		
<b>Максимальное за месяц</b>	119	101	90	309		

Задание 2: Используя средства табличного процессора, создайте таблицу следующего вида:

Ф.И.О.	Оклад	Стаж работы	Премия	<i>Выплатить</i>
Иванов И. И.	300	10		
Петров П.С.	400	5		
Волков И.И.	300	7		
Свиридов А.А.	200	15		
Глазунов М.С.	30000	8		
<i>Итого</i>				

Премия равна 20% от оклада, если стаж работы более 15 лет, и 10% от оклада в противном случае.

Столбцу **Выплатить** присвойте денежный формат. • Шапку таблицы затените; •

Ячейкам, содержащим оклад и премию присвойте имена "Оклад" и "Премия" соответственно;  $\text{Выплатить} = \text{Премия} + \text{Оклад}$ ; Постройте график зависимости премии от стажа;

Задание 3: Определите возраст пациента при обращении его к врачу:

Представить результаты в виде таблицы.

Дата рождения	Дата обращения	Полных лет
---------------	----------------	------------



	к врачу	
15.12.1977	25.11.2001	

Задание 4:

Определите стаж работы (полных лет работы) сотрудника на текущий момент, если известна дата его приема на работу.

Задание 5:

Реализовать возможность учета влияния стажа работы на величину выплачиваемой премии

Учет влияния стажа на величину премии реализуем в соответствии со следующими правилами (естественно, что эти правила условны и относятся только к данному примеру):

- если стаж работы меньше 10 лет, то премия составляет 5% от оклада;
- если стаж работы больше 10 лет, но меньше 20 лет, то премия составляет 10% от оклада;
- если стаж работы больше 20 лет, то премия составляет 20% от оклада.

Задание 6: Продемонстрируйте знание принципов работы со списками.

Создайте таблицу, используя возможности Excel для организации списка.

Укажите имя рабочего листа Список (рассматривается таблица закупки литературы).

### Тема 3.2. Функциональное назначение и ресурсы Интернет

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на структуру интернета, его ресурсов и способы работы с ними.

#### Контрольные вопросы для проверки знаний

1. Являются ли тождественными понятия Всемирная Паутина и сеть Интернет?
2. Как называется вид поиска, при котором в поле запроса вводится одно или несколько слов, которые могут характеризовать содержание документа?
3. Как называется вид поиска, при котором образец поиска представляет собой одно или несколько слов, связанных логическими операциями?
4. Как называется вид поиска, при котором образец поиска представляет собой одно или несколько слов, заключенных в кавычки?
5. Что предоставляет поисковая система пользователю в ответ на его запрос?
6. Как называют одно или несколько слов, вводимых пользователем в специальном текстовом поле поисковой системы, которые могут быть связаны логическими операциями?
7. Что описывает пользователь ключевыми словами?
8. Что можно получить из файловых архивов?
9. Укажите программы, которые можно использовать для работы с файловыми архивами.

### Тема 3.3. Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учета.

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на средства ведения бухгалтерского отчета и способы их применения.

#### Контрольные вопросы для проверки знаний

1. Какие формы представления информации используются в экономической деятельности?

2. Что составляет информационный ресурс предприятия?
3. В чем состоит принципиальное отличие информационного ресурса от всех остальных ресурсов предприятия?
4. Перечислите основные требования, предъявляемые к информации, используемой на предприятии.
5. Перечислите шесть основных функций работы с информацией.
6. Что составляет информационную технологию?
7. Что входит в состав информационной системы предприятия?

### **Тема 3.4. Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учете.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на основные КСБУ и их характеристики.

#### **Контрольные вопросы для проверки знаний**

1. Что такое КСБУ? Как и какие элементы учетной политики учитываются в КСБУ?
2. Что такое кодирование? Какие методы кодирования используются в КСБУ? Понятие помехозащищенного кода. Каковы особенности работы со справочниками в КСБУ?
3. Назовите основные Общероссийские классификаторы (виды и назначение), используемые в КСБУ.
4. Дайте общую характеристику системы первичных учетных документов. Как реализуются эти требования в КСБУ?
5. Как в КСБУ отражаются учетные операции? Назовите основные информационные технологии КСБУ. Что определяет их выбор?
6. Приведите принятую классификацию КСБУ и используемых программных средств.

### **Демонстрационная версия тестовых заданий**

#### **Тема 1.2. Практическое занятие. Графическое изображение ИТ. Презентационные технологии. Технологии создания веб-сайта. Технологии работы с текстовыми документами.**

Цель занятия: научиться навыкам создания презентаций, информационного наполнения сайтов, создания текстовых документов.

Вопросы для обсуждения:

1. Какое ПО можно использовать при создании презентаций?
2. Какие текстовые редакторы вы знаете?
3. По какой технологии создаются веб-сайты?

**Знать:** способы создания презентаций, основные функции и назначение текстового редактора; **уметь:** создавать презентации и веб-сайты, наполнять их информацией.

В целях контроля достижения цели лекционного и семинарского занятий по теме 1.2 обучающиеся отвечают на вопросы теста:

#### **1. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:**

- А. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- Б. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- В. управление ресурсами ПК при создании документов;
- Г. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

#### **2. К числу основных функций текстового редактора относятся:**

- А. копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
- Б. создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
- В. строгое соблюдение правописания;
- Г. автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.

#### **3. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:**

- А. задаваемыми координатами;
- Б. положением курсора;

- В. адресом;
- Г. положением предыдущей набранной букве.

**4. Курсор – это:**

- А. устройство ввода текстовой информации;
- Б. клавиша на клавиатуре;
- В. наименьший элемент отображения на экране;
- Г. метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры.

**5. Сообщение о местоположении курсора, указывается:**

- А. в строке состояния текстового редактора;
- Б. в меню текстового редактора;
- В. в окне текстового редактора;
- Г. на панели задач.

**6. С помощью компьютера текстовую информацию можно:**

- А. хранить, получать и обрабатывать;
- Б. только хранить;
- В. только получать;
- Г. только обрабатывать.

**7. Редактирование текста представляет собой:**

- А. процесс внесения изменений в имеющийся текст;
- Б. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
- В. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
- Г. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

**8. Какая операция не применяется для редактирования текста:**

- А. печать текста;
- Б. удаление в тексте неверно набранного символа;
- В. вставка пропущенного символа;
- Г. замена неверно набранного символа;

**9. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:**

- А. Гарнитура, размер, начертание;
- Б. Отступ, интервал;
- В. Поля, ориентация;
- Г, Стиль, шаблон.

**10. Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:**

- А. указание позиции, начиная с которой должен копироваться объект;
- Б. выделение копируемого фрагмента;
- В. выбор соответствующего пункта меню;
- Г. открытие нового текстового окна.

**11. Меню текстового редактора - это:**

- А. часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом;
- Б. подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;
- В. своеобразное "окно", через которое текст просматривается на экране;
- Г. информация о текущем состоянии текстового редактора.

**12. Текст, набранный в текстовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве:**

- А. в виде файла;
- Б. таблицы кодировки;

- В. каталога;
- Г. директории

### **13. Гипертекст – это:**

- А. структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;
- Б. обычный, но очень большой по объему текст;
- В. текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;
- Г. распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты.

### **Тема 2.3. Практическое занятие. Технологии работы с электронными таблицами. Технологии работы с базами данных.**

Цель занятия: Получить представление об электронных таблицах, как о классе прикладных программ для ПК. Научиться применять к ним ранее усвоенные приёмы работы с прикладными программами в графическом интерфейсе.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое электронные таблицы?
2. Где используются электронные таблицы?
3. Из каких элементов состоит электронная таблица?
4. Как обозначаются столбцы?
5. Как обозначаются строки?
6. Что такое ячейка?

**Знать:** структуру таблицы, методы составления базы данных; **уметь** самостоятельно составлять диаграммы.

В целях контроля достижения цели лекционного занятия по теме 2.3 обучающиеся отвечают на вопросы теста:

#### **1. Какие из программ позволяют выполнять циклические вычисления**

- А. Lotus-1-2-3;
- Б. Supercalc;
- В. MsWorks;
- Г. Excel;
- Д. ни одна из перечисленных.

#### **2. Какие из перечисленных программ позволяют использовать TrueType и TrueColor режимы:**

- А. Lotus-1-2-3;
- Б. Supercalc;
- В. MsWorks;
- Г. Excel;
- Д. FoxPro.

#### **3. Какие из перечисленных программ поддерживают технологию макропрограммирования:**

- А. Lotus-1-2-3;
- Б. Supercalc;
- В. MsWorks;
- Г. Excel;
- Д. FoxPro.

#### **4. Какие из перечисленных программ поддерживают технологию визуального программирования:**

- А. Lotus-1-2-3;
- Б. Supercalc;
- В. MsWorks;
- Г. Excel;
- Д. FoxPro.

#### **5. Электронные таблицы оперируют следующими объектами данных:**

- А. запись;
- Б. поле;
- В. ячейка;
- Г. тетрадь;
- Д. лист;
- Е. книга;
- Ж. строка;
- З. столбец.

**6. Элементарным объектом электронной таблицы являются:**

- А. запись;
- Б. поле;
- В. ячейка;
- Г. тетрадь;
- Д. лист;
- Е. книга.

**7. Совокупность элементарных объектов электронной таблицы образуют**

- А. запись;
- Б. поле;
- В. строка;
- Г. столбец;
- Д. лист;
- Е. книгу.

**8. Книга рабочей таблицы - это**

- А. совокупность листов;
- Б. совокупность записей;
- В. совокупность тетрадей.

**9. Адресом ячейки в электронной таблице является**

- А. указатель вида NK, где N - заголовок столбца, K - номер строки;
- Б. указатель вида NK, где N - номер строки, K - номер столбца;
- В. указатель вида N, где N - имя ячейки.

**10. Каждая ячейка электронной таблицы может содержать**

- А. рисунок;
- Б. число;
- В. текст;
- Г. музыкальный фрагмент;
- Д. формулу.

**Тема 3.2. Семинарское занятие. ИТ электронного документооборота. КИС «Галактика»**

Цель занятия: изучить тему информационные системы и классификацию информационных систем.

Вопросы для обсуждения:

- 1.Опишите прикладные программы общего назначения
- 2.Что такое логическая и макетная структуры документов?
- 3.Назовите виды, назначение и функции редакторов
- 4.Электронные таблицы и области их применения
- 5.Структура рабочего листа табличного процессора

**Знать:** классификацию КИС; особенности КИС «Галактика»; **иметь представление** о структуре информационных систем.

В целях контроля достижения цели лекционного и семинарского занятий по теме 3.2 обучающиеся отвечают на вопросы теста:

**1. ИС, в которой реализован механизм обратной связи, называется:**

- А) замкнутой

- Б) вычислительной;
- В) аппаратной;
- Г) программной.

**2. Устройством вывода является:**

- А) монитор
- Б) клавиатура;
- В) шариковая ручка;
- Г) мышь.

**3. ИС, базирующаяся на компьютерах называется:**

- А. суммирующей;
- Б. вычислительной
- В. исключительной;
- Г. интегральной.

**4. К коммуникационному оборудованию относится**

- А. монитор;
- Б. мышь;
- В. модем
- Г. клавиатура.

**5. Совокупность связанных между собой средств, с помощью которых осуществляется обработка и хранение информации называется:**

- А. интегральной схемой;
- Б. коммуникационным оборудованием;
- В. передатчиком информации;
- Г. информационной системой

**Итоговый тест:**

**1. Модель отражает:**

- все существующие признаки объекта
- некоторые из всех существующих
- существенные признаки в соответствии с целью моделирования
- некоторые существенные признаки объекта

**2. В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа (общий вид), отражается его:**

- структура
- цвет
- стоимость
- надежность

**3. Информационной моделью объекта нельзя считать описание объекта-оригинала:**

- с помощью математических формул
- не отражающее признаков объекта-оригинала
- в виде двумерной таблицы
- на естественном языке

**4. Признание признака объекта существенным при построении его информационной модели зависит от:**

- цели моделирования
- числа признаков
- размера объекта
- стоимости объекта

**5. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель следующего вида:**

- иерархическую

табличную  
графическую

**6. Сколько моделей можно создать при описании Земли:**

более 4  
множество  
4  
2

**7. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как модель следующего вида:**

математическую  
графическую  
иерархическую  
табличную

**8. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:**

вес  
структура  
цвет  
форма

**9. Игрушечная машинка - это:**

табличная модель  
математическая формула  
натурная модель  
текстовая модель

**10. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:**

расписание уроков  
классный журнал  
список учащихся школы  
перечень школьных учебников

**11. Сетевой тип информационных моделей применяется для описания ряда объектов:**

обладающих одинаковым набором свойств  
в определенный момент времени  
описывающих процессы изменения и развития систем  
связи между которыми имеют произвольный характер

**12. После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная....**

рабочая книга  
тетрадь  
таблица  
страница

**13. Строки в рабочей книге обозначаются:**

римскими цифрами  
русскими буквами  
латинскими буквами  
арабскими цифрами

**14. Имена листов указаны:**

в заголовочной строке  
в строке состояния  
в нижней части окна  
в строке формул

**15. Программа OpenOffice.orgCalc используется для...**

создания текстовых документов  
создания электронных таблиц  
создания графических изображений  
все варианты верны

**16. Для чего используется функция Sum?**

для получения суммы квадратов указанных чисел  
для получения суммы указанных чисел  
для получения разности сумм чисел  
для получения квадрата указанных чисел

**17. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

плоттер;  
стример;  
драйвер;  
сканер;

**18. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?**

процессор  
монитор  
клавиатура  
магнитофон

**19. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

особо ценных прикладных программ  
особо ценных документов  
постоянно используемых программ  
программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

**20. Драйвер - это**

устройство длительного хранения информации  
программа, управляющая конкретным внешним устройством  
устройство ввода  
устройство вывода

**Шкала оценивания**

Оценка	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
<b>Качество ответов на вопросы по темам дисциплины</b>	полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике	даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого	излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои	обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл



			примеры	
<b>Количество правильных ответов в тесте</b>	90 – 100%	70 - 89%	50 – 69%	Менее 50%
<b>Качество выполнения практических работ</b>	все задачи решены верно;  использован наиболее рациональный путь решения	решено верно более 80 % всех задач; могут встречаться отдельные неточности	решено от 50 до 79 % всех задач; не всегда использован наиболее рациональный путь решения	отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в более чем 50 % задач.  В решении проявляется незнание основного материала учебной программы
<b>Качество выполнения контрольных работ</b>	работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.	работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.	работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	допущены существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя либо работа не выполнена.