

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине**

**ЕН.03 Информационное обеспечение профессиональной деятельности**

для специальности  
**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 мая 2022 г. N 308 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 25 июля 2022 г. N69375).

Внутренняя экспертиза:  
Заведующая УМУ Заметта Д.Н.

## 1. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ЛР 1-12	-использовать изученные прикладные программные средства; -использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники	-применение программных методов планирования и анализа проведенных работ; -виды автоматизированных информационных технологий; -основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ПК) и вычислительных систем; -основные этапы решения задач с помощью ПК, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

### Требования к формированию личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к	ЛР 4

формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	<b>ЛР 5</b>
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР 11</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный	<b>ЛР 12</b>

на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
---	--

В соответствии с Программой воспитания обучающихся, способствующей развитию личностных результатов ЛР 1-12, оценка личностных результатов может быть произведена с применением следующих форм оценивания:

- персонифицированная (демонстрирующая достижения конкретного обучающегося);
- неперсонифицированная (характеризующая достижения в учебной группе, у конкретного педагогического работника, в образовательной организации в целом);
- качественная (измеренная в номинативной шкале: есть/нет);
- количественная (измеренная, например, в ранговой шкале: больше/меньше);
- интегральная (оцененная с помощью комплексных тестов, портфолио, выставок, презентаций);
- дифференцированная (оценка отдельных аспектов развития).

При этом могут предусматриваться следующие методы оценивания:

- наблюдение;
  - портфолио;
  - экспертная оценка;
  - стандартизованные опросники;
  - проективные методы;
  - самооценка;
- анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ)

### 3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
				Наименование контрольно-оценочного средства	Наименование контрольно-оценочного средства	
<b>1</b>  <i>Уметь:</i> – использовать изученные прикладные программные средства; – использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;  <i>знать:</i> – примененные программных методов планирования и анализа проведенных работ; – виды автоматизированных информационных технологий; – основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	<b>2</b>  <b>ОК 02</b>	<b>3</b>  <b>Тема 1.</b> Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	<b>4</b>	<b>5</b>	Промежуточная аттестация  Наименование контрольно-оценочного средства	Промежуточная аттестация  Наименование контрольно-оценочного средства
<i>Уметь:</i> – использовать изученные прикладные программные средства; – использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;  <i>знать:</i> – применение программных методов планирования и анализа проведенных работ; – виды автоматизированных информационных технологий; – основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.	<b>ОК 02</b>	<b>Тема 2</b> Технические средства информационных технологий	<b>1</b>	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение практических работ	Дифференцированный зачет	
						Дифференцированный зачет

<p>систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</li> </ul>	<p><b>ОК 02</b></p>	<p><b>Тема 3. Приёмы обработки информации</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p>Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение практических работ</p>	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>
<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать изученные прикладные программные средства;</li> <li>– использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение программных методов планирования и анализа проведенных работ;</li> <li>– виды автоматизированных информационных технологий;</li> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</li> </ul>	<p><b>ОК 02</b></p>	<p><b>Тема 4. Создание и преобразование информационных объектов</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p>Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение практических работ</p>	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>
<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать изученные прикладные программные средства;</li> <li>– использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение программных методов планирования и анализа проведенных работ;</li> <li>– виды автоматизированных информационных технологий;</li> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</li> </ul>	<p><b>ОК 02</b></p>	<p><b>Тема 5. Информационная безопасность</b></p>	<p><b>1,2, 3</b></p>	<p>Устный опрос. Внеаудиторная самостоятельная работа</p>	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>

<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение программных методов планирования и анализа проведенных работ;</li> <li>– виды автоматизированных информационных технологий;</li> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</li> </ul>			<p>Выполнение практических работ</p>	
--	--	--	--------------------------------------	--

## 4.Оценочные средства для текущего контроля

### 4.1. Тесты письменные и/или компьютерные

#### 1. Инструкция по выполнению

Тест включает 15 вопросов, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Вам необходимо внимательно прочитать вопрос, выбрать правильный с Вашей точки зрения ответ, в тестовой форме указать номер правильного ответа напротив номера соответствующего вопроса.

Время выполнения - 45 минут.

### Вопросы для текущего контроля

1. Каково понятие архитектуры ЭВМ?
2. По каким техническим характеристикам осуществляются оценка и выбор ЭВМ?
3. Какова связь областей применения ЭВМ и их структур?
4. Каковы основные тенденции развития ЭВМ?
5. Охарактеризуйте понятие машинного парка.
6. Каковы основные принципы построения ЭВМ?
7. Поясните место и роль программного обеспечения ЭВМ.
8. Что представляет собой класс персональных ЭВМ?
9. Назначение и отличительные особенности построения сетевых компьютеров.
10. Что такое компьютер?
11. Какие принципы заложены в основу работы компьютера?
12. Какие основные блоки входят в состав компьютера?
13. Что называется, архитектурой компьютера?
14. В чем смысл модульного принципа организации современного ПК?
15. Что такое магистраль?
16. Какова функция процессора при работе компьютера?
17. Что такое микропроцессор?
18. Определите понятие тактовой частоты процессора.
19. Что такое разрядность процессора?
20. От чего зависит объем информации, перерабатываемой процессором за единицу времени?
21. Назовите основные характеристики процессора.
22. Что характеризует быстродействие компьютера?
23. Какие устройства содержит процессор?
24. Какие типы компьютерной памяти вы знаете?

## 2. Банк тестов

### Вариант 1

№	Вопрос	Ответ
1	Среди негативных последствий развития современных информационных и коммуникационных технологий указывают:	а) реализацию гуманистических принципов управления обществом и государством; б) формирование единого информационного пространства; в) вторжение информационных технологий в частную жизнь людей, доступность личной информации для общества и государства; г) организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации.
2	Термин “информатизация общества” обозначает:	а) целенаправленное и эффективное использования информации во всех областях человеческой деятельности, достигаемое за счет массового применения современных информационных и коммуникационных технологий; б) увеличение количества избыточной информации, циркулирующей в обществе; в) массовое использование компьютеров в жизни общества; г) введение изучения информатики во все учебные заведения страны.
3	Причиной перевода информационных ресурсов человечества на электронные носители является:	а) необоснованная политика правительств наиболее развитых стран; б) объективная потребность в увеличении скорости обработки информации, рост стоимости бумаги вследствие экологического кризиса; в) погоня за сверхприбылями организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных технологий; г) политика производителей компьютеров с целью подавления конкурентов.
4	Термин “развитие информационных процессов” означает:	а) уменьшение конфликта между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации, циркулирующей в социуме; б) увеличение влияния средств массовой информации на деятельность человека; в) увеличение информационных ресурсов страны; г) увеличение доли информационной деятельности в общем объеме различных видов деятельности человека.
5	Современную организацию ЭВМ предложил:	а) Джон фон Нейман; б) Джордж Буль; в) Н.И. Вавилов;

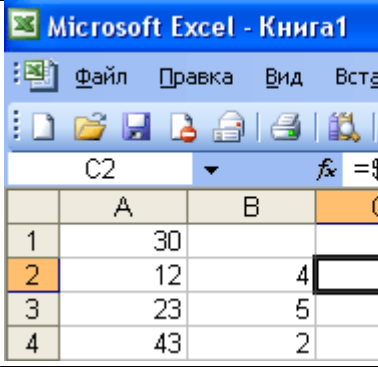
		г) норберт винер.
6	Под термином «поколения ЭВМ» понимают:	а) все счетные машины; б) все типы и модели эвм, построенные на одних и тех же научных и технических принципах; в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации; г) модели эвм, созданные одним и тем же человеком.
7	Назначение процессора в персональном компьютере:	а) обрабатывать одну программу в данный момент времени; б) управлять ходом вычислительного процесса и выполнять арифметические и логические действия; в) осуществлять подключение периферийных устройств к магистрали; г) руководить работой вычислительной машины с помощью электрических импульсов.
8	Адаптер – это:	а) программа, необходимая для подключения к компьютеру устройств ввода-вывода; б) специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали; в) программа, переводящая языки программирования в машинные коды; г) кабель, состоящий из множества проводов
9	Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) – это память, в которой:	а) хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает; б) хранится информация, присутствие, которой постоянно необходимо в компьютере; в) хранится информация, независимо от того работает компьютер или нет; г) хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с эвм.
10	МОДЕМ – это устройство:	а) для хранения информации; б) для обработки информации в данный момент времени; в) для передачи информации по телефонным каналам связи; г) для вывода информации на печать.
11	Периферийные устройства выполняют функцию.....	а) хранение информации; б) обработку информации; в) ввод и выдачу информации; г) управление работой эвм по заданной программе.
12	Во время исполнения прикладная программа хранится...	а) в видеопамяти; б) в процессоре; в) в оперативной памяти; г) на жестком диске.
13	Операционные системы	а) прикладного программного обеспечения;

	представляют собой программные продукты, входящие в состав...	б) системного программного обеспечения; в) системы управления базами данных; г) систем программирования.
14	Имя раскрытого объекта в ОС Windows отображает...	а) строка меню; б) панель инструментов; в) строка заголовка; г) адресная строка.
15	Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.BMP. Укажите расширение файла, определяющее его тип.	а) PROBA.BMP б) BMP в) DOC\PROBA.BMP г) C:\DOC\PROBA.BMP

### Вариант 2

№	Вопрос	Ответ
1	Информационный объем сообщения «binary digit» равен:	а) 14 байт; б) 96 бит; в) 88 бит; г) 11 байт.
2	Информационные технологии это:	а) сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков или сигналов; б) технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определенных (технических) средств; в) процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества; г) система для работы с программами, файлами и оглавлениями данных на ЭВМ.
3	Свойством алгоритма является ...	а) результативность; б) цикличность; в) возможность изменения последовательности выполнения команд; г) возможность выполнения алгоритма в обратном порядке.
4	После выполнения фрагмента программы $a=9$ $b=7$ $a=b+4$ значения переменных $a$ и $b$ равны:	а) $a=9$ $b=11$ ; б) $a=11$ $b=7$ ; в) $a=11$ $b=9$ ; г) $a=11$ $b=4$ .
5	Блок-схема – это:	а) монтажная плата для ПК; б) функциональная схема ЭВМ;

		<p>в) схема размещения блоков на плате;</p> <p>г) графическое написание алгоритма;</p>
6	К основным типам алгоритмов относятся:	<p>а) вспомогательные, основные, структурированные;</p> <p>б) линейные, разветвляющиеся, циклические;</p> <p>в) простые, сложные, комбинированные;</p> <p>г) вычислительные, диалоговые, управляющие.</p>
7	Программой-архиватором называют	<p>а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;</p> <p>б) программу резервного копирования файлов;</p> <p>в) интерпретатор;</p> <p>г) транслятор.</p>
8	В текстовом процессоре MS Word основными параметрами при задании параметров абзаца являются:	<p>а) поля, ориентация;</p> <p>б) гарнитура, размер, начертание;</p> <p>в) выравнивание, отступ, интервал;</p> <p>г) шрифт, выравнивание.</p>
9	В MS Word абзац – это:	<p>а) произвольная последовательность слов между двумя точками;</p> <p>б) произвольная последовательность символов, ограниченная с обоих концов маркером конца абзаца (непечатаемые символы) ;</p> <p>в) произвольная последовательность символов между левой и правой границы строки;</p> <p>г) Произвольная последовательность символов, начинающаяся с отступом первой строки.</p>
10	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:	<p>а) не изменяются;</p> <p>б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;</p> <p>в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;</p> <p>г) преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.</p>
11	При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:	<p>а) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;</p> <p>б) преобразуются в зависимости от длины формулы;</p> <p>в) не изменяются;</p> <p>г) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;</p>
12	Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:	<p>а) C3+4*D4</p> <p>б) C3=C1+2*C2</p> <p>в) A5B5+23</p> <p>г) =A2*A3-A4</p>
13	При копировании формулы из ячейки C2 в ячейку C3 будет получена формула:	<p>а) =\$A\$1*\$A\$2+\$B\$2;</p> <p>б) =\$A\$1*A3+B3;</p> <p>в) =\$A\$2*A3+B3;</p> <p>г) =\$B\$2*A3+B4.</p>

		
14	<p>Ввод последовательностей чисел или дат в столбец или строку, путем перетаскивания указателя мыши вдоль столбца или строки осуществляется с помощью команды:</p>	<p>а) автозаполнение; б) автодополнение; в) автофильтр; г) сортировка.</p>
15	<p>Для поиска данных или записей в списках электронных таблиц используются пользовательские фильтры, которые отображают на экране:</p>	<p>а) любые записи; б) записи, не удовлетворяющие заданным требованиям; в) только записи, соответствующие определенным условиям, а записи, не удовлетворяющие заданным требованиям, процессор скрывает; г) числовые данные.</p>

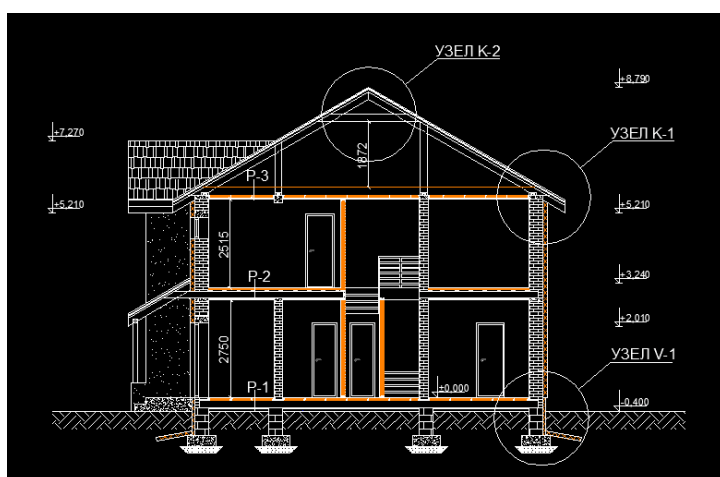
## ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАНОМУ ЗАЧЕТУ

1. Основные понятия и терминология информационных технологий, их принципы. Классификация информационных технологий, используемых методов, их свойства.
2. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения.
3. Общая характеристика систем автоматизации профессиональной деятельности (типа АРМ), их возможности и ограничения. Примеры существующих систем.
4. Автоматизированные системы делопроизводства.
5. Электронный документ. Способы создания электронного документа и его использование. Возможности коллективной работы с документами.
6. Выделение в общее пользование папки или принтера. Коллективное использование ресурсов локальной сети.
7. Порядок и правила обработки электронной почты. Требования, предъявляемые к документам, передаваемым по электронной почте.
8. Глобальные сети и программные средства поддержки. Сетевые службы. Теоретические основы Интернета.
9. Интернет. Технические и программные средства необходимы для доступа в Интернет.
10. Адреса, услуги в сети Интернет. Способы подключения к сети Интернет.
11. Поиск в сети Интернет. Возможности и основные характеристики поисковых систем.
12. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.
13. Способы защиты информации. Персональная защита информации на рабочем месте специалиста.
14. Защита от компьютерных вирусов.
15. Используемые в настоящее время пакеты прикладных программ, общие для всех отраслей. Ориентация пакетов прикладных программ в зависимости от отраслей и сфер деятельности
16. Системы электронных таблиц. Финансовый анализ и планирование работ средствами Microsoft Excel.
17. Основные понятия, используемые в системе подготовки презентаций. Возможности и приемы работы в Microsoft Power Point.
18. Шаблон и стиль в документах Microsoft Office.
19. Системы управления базами данных. Назначение и возможности СУБД Microsoft Access.
20. Объекты баз данных. Типы данных. Свойства полей таблицы. Назначение схемы данных. Использование конструктора форм в Microsoft Access.
21. Понятие запроса в Microsoft Access. Создание запросов с различным типом действий.
22. AutoCAD. Назначение и возможности.
23. CorelDraw. Назначение и возможности.
24. 3dMax. Назначение и возможности.
25. Adobe Photoshop. Назначение и возможности.

### *Практические задания:*

1. Опишите порядок подключения к другому компьютеру сети. Как подключить и использовать сетевой принтер?
2. Создайте шаблон в Microsoft Word для заполнения визитной карточки и сделайте по нему визитку для конкретного лица.
3. В предложенной базе данных MS Access установить ключевые поля и связать таблицы, обеспечив целостность данных.
4. В базе данных MS Access создать формы к предложенным таблицам и создать одну форму с подчинением.
5. Создать запрос на обновление предложенной таблицы «Сотрудники», увеличивающий зарплату на 20% всем, у кого она меньше 10000 рублей.

6. Создать запрос на удаление из предложенной таблицы «Клиенты» всех, у кого имеется задолженность по оплате.
7. Фирма поместила в банк 45000\$ на 6 лет под 10,5% годовых. Какая сумма окажется на счете, если проценты начисляются ежегодно? Какую сумму надо поместить на тех же условиях, чтобы получить через 6 лет 250000\$?
8. Составьте ведомость зарплаты сотрудников фирмы (не менее 15 человек). Столбцы ведомости озаглавьте: «ФИО», «Год рождения», «Должность», «Оклад», «Январь», «Февраль», ... «Декабрь», «Средняя за год». Зарплату за каждый месяц рассчитайте по формуле: «Оклад + премия», установив премию за зимние месяцы 5%, за весенние – 7%, за летние – 2%, за осенние – 6%.  
Создайте еще одну таблицу для статистики, поместив в нее формулы для расчета среднего возраста сотрудников фирмы, средней зарплаты за год, годового фонда заработной платы, минимальной и максимальной зарплаты за год (Используйте функции: СУММ, СРЗНАЧ, ГОД, СЕГОДНЯ, МИН, МАКС).
9. Пусть имеется возможность инвестировать средства в течение пяти лет ежегодно по 100 тысяч рублей под 15 % годовых. Какая сумма окажется на счете в конце пятого года, если выплаты производить в начале года? В конце года? (775 373, 84 р).
10. Создайте презентацию из 5-6 слайдов «Услуги организации» (произвольно).
11. С помощью российской поисковой системы найдите таблицу с курсами валют, установленных Банком России, скопируйте ее к себе на компьютер и сохраните.
12. Составьте расписание рабочего дня специалиста в MS Outlook с указанием задач, контактов, сроков, отражением их на графике, оповещением о наступившем сроке выполнения задач. Передайте почтовое сообщение с прикрепленным к нему файлом.
13. Создать два специальных почтовых адреса: один – список рассылки сообщений; другой – автомат, отвечающий на каждое письмо.
14. Создайте структуру «Избранного» следующего вида:  
Папка «Университеты» (содержит 3-4 ссылки на сайты университетов);  
Папка «Компании» (содержит 2-3 ссылки на сайты компаний)  
Папка «Москва» (ярлыки страниц муниципальных образований города)
15. Создайте на компьютере папку с документами. Разделите доступ к этой папке. Ограничьте доступ к ней с помощью пароля.
16. AutoCAD: подготовить изображение по образцу:



а)



b)

17. Средствами программы CorelDraw создать рисунок:

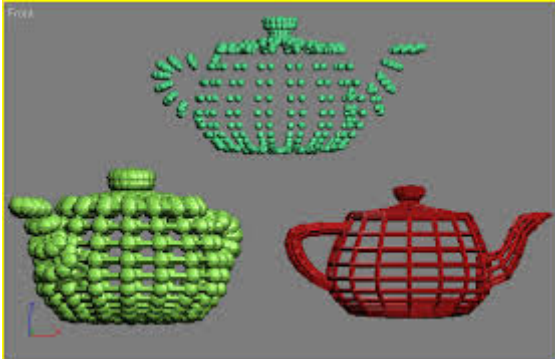


a)



b)

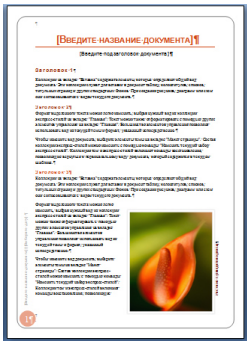
18. Средствами программы 3dMax создать и расположить объекты в следующем порядке:



19. Средствами программы Publisher создать шаблон документа по образцу:



20. Средствами текстового процессора создать шаблон документа по образцу.



## 21. Средствами Adobe Photoshop создать визитку



## ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

### *Лабораторные работы*

*1. Проектирование баз данных. Системы управления базами данных их назначение и функции. Создание и использование объектов баз данных.*

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое ключевое поле?
2. Как создать связь между таблицами в MS Access?
3. Зачем используется свойство обеспечение целостности данных?
4. Перечислите основные объекты MS Access?
5. Для чего используются запросы?
6. Для чего используются формы?
7. Для чего используют отчеты?

*2. Технология обработки графической информации в программах векторной и растровой графики. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Использование аудио- и видео-файлов при подготовке презентаций. Настройка анимации.*

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое компьютерная презентация?
2. С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS Power Point?
3. Какая информация выводится в строке состояния?
4. Где располагается и как настраивается панель быстрого доступа в окне MS Power Point?
5. Что такое слайд? Из чего он состоит?
6. Каким образом можно создать новую презентацию?
7. Что такое шаблон презентации?
8. Что такое тема оформления
9. Как добавить новый слайд в презентацию?
10. Как удалить слайд?
11. Как изменить порядок слайдов в презентации?
12. Как изменить фон и цвета на слайде?
13. Как изменить разметку слайда?
14. Какие существуют режимы просмотра презентации?
15. Как включить режим полноэкранного просмотра презентации?
16. Как добавить на слайд картинку?
17. Что такое рисунки Smart Art?
18. Как добавить на слайд диаграмму?
19. Как добавить на слайд таблицу?
20. Как добавить на слайд текстовую надпись?
21. Как изменить маркировку пунктов списка на слайде?
22. Как изменить шрифт для текста на слайде?
23. Как изменить положение текстовой надписи на слайде?
24. Для чего нужен режим «Сортировщик слайдов»?
25. Как настроить анимацию объектов на слайде?
26. Какие параметры эффектов анимации можно изменять при их настройке?
27. Как добиться постепенного появления на экране рисунка Smart Art?
28. Как настроить автоматическую смену слайдов во время полноэкранной демонстрации презентации?
29. Как установить анимацию для смены слайдов при демонстрации презентации?
30. Что такое репетиция просмотра презентации?
31. С какого слайда может начинаться показ презентации?

32. Что такое произвольный показ и как его создать?
33. Какие действия можно настроить для объектов на слайдах?
34. Как создаются управляющие кнопки? Для чего их можно использовать?

### 3. Применение специализированных пакетов для решения профессиональных задач

#### Контрольные вопросы:

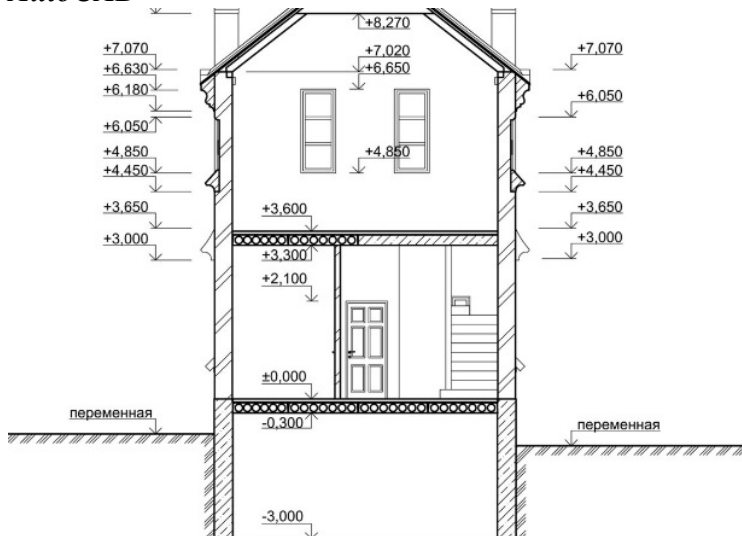
1. Назначение программы Corel DRAW.
2. Особенности интерфейса программы Corel DRAW.
3. Какие элементы содержит панель свойств? Строка меню? Окно инструментов?
4. Каковы функции инструментов Rectangle (прямоугольник), Ellipse (эллипс), Polygon (многоугольник)?
5. Как нарисовать окружность?
6. Какие объекты подвергаются изменениям при работе в данной программе?
7. Каким образом можно выделить один объект? Несколько объектов? Все объекты?
8. Какой инструмент служит для изменения размеров объекта? Для сдвига объектов?
9. Какими способами можно повернуть объект?
10. Как изменить ширину объекта?
11. Какие источники цвета существуют в программе Corel DRAW?
12. Сколько цветовых палитр одновременно можно отобразить на экране компьютера?
13. Какой тип палитры используется, если рисунок предполагается вывести на печать? Использовать для мультимедиа презентаций?
14. Из каких приложений состоит пакет Corel Draw.
15. На какие виды работ ориентирован пакет Corel Draw.
16. Что такое абрис.
17. Какие типы заливок применяются в Corel Draw.
18. Чем отличается группировка примитивов от соединения.
19. Как можно вставить в рисунок текстовый файл MS Word.
20. Что такое растровая и векторная графика.
21. Как провести через заданные точки плавную кривую по законам сплайнов.
22. Как зеркально отобразить примитив.
23. Каким образом можно изменить характеристики объекта, например, тип линии в AutoCAD?
24. Объясните понятие «базовая точка».
25. Как можно скопировать и переместить объект? Можно ли сделать несколько копий одной командой?
26. Что значит масштабировать объект? Относительно какой точки будет выполняться масштабирование?
27. Какой командой можно выполнить поворот объекта?
28. Как расположить несколько копий объекта строго по дуге окружности?
29. Каким образом выполняется удаление части объекта по двум заданным точкам?
30. Каким образом выполняется удаление части объекта по сложной кромке?
31. Каким образом выполнить точное соединение двух непараллельных линий?
32. Как выполняется плавное сопряжение с заданным радиусом двух линий?
33. Каким образом подрезать углы полилинии?
34. Какую команду необходимо применить к объекту в сцене 3ds Max для его редакции?
35. Где находится панель работы с окнами проекций?
36. Перечислите основные этапы работы над проектом в 3ds Max
37. Перечислите принципы и особенности построения 3ds Max. Укажите их достоинства и недостатки
38. Определите понятия "Сцена" и "Объект". В какой зависимости они находятся? Назовите основные типы объектов

39. Что такое геометрические объекты? В чем отличие геометрических примитивов от базовых типов? Перечислите базовые типы геометрических объектов, определите основные особенности каждого из них. Что такое "подобъекты"?
40. Назовите основные команды для работы с файлами. Каковы основные форматы экспорта и импорта геометрии? Что такое Xref Objects и Xref Scenes? Каковы отличия их использования?

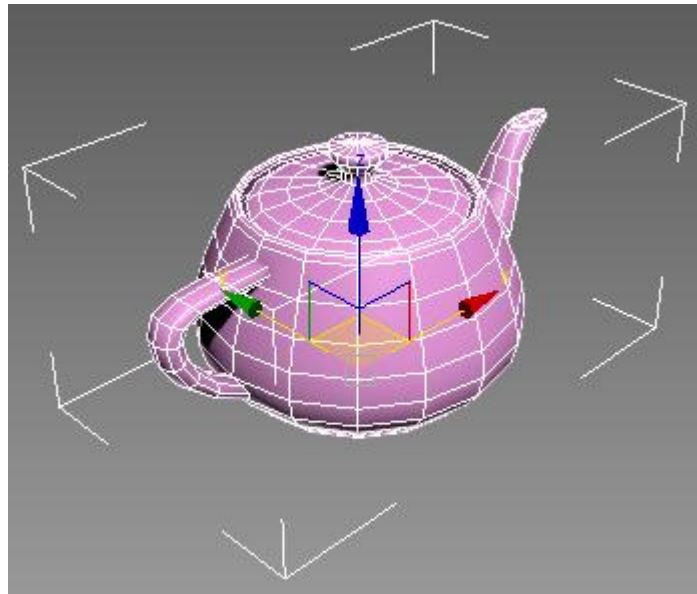
**Выполнить чертеж:**  
**Corel Draw**



**AutoCAD**



**3dMax**



### **Практические занятия**

*1. Шаблоны и стили оформления документов. Таблицы в текстовых документах. Использование деловой графики для визуализации текстовой информации. Оглавление и указатели. Ссылки и сноски. Рецензирование. Гипертекст. Внедрение и связывание объектов, комплексные документы. Рассылка документов.*

### **Контрольные вопросы:**

1. Для чего нужна прикладная программа MS Word?
2. Как просмотреть содержимое текстового файла на экране?
3. Какие форматы файлов поддерживает MS Word при открытии файлов?
4. Конвертирование файлов.
5. Технология OLE, внедрение и связывание объектов.
6. Как создать новый документ, используя программу MS Word?
7. Как установить параметры страницы для создаваемого документа?
8. Как установить шрифт, размер и цвет текста в набираемом документе?
9. Как отформатировать набранный текст.
10. Как осуществляется одновременная работа с несколькими документами в MS Word?
11. Как вставить рисунок или текст в документ?
12. Как объединить файлы, хранящиеся на диске в различных форматах: .txt, .doc, .rtf?
13. Технологии обмена данными между приложениями, используемыми в Windows.
14. Как проверить набранный текст на наличие ошибок?
15. Как создавать формулы, используя программу MS Word?
16. Как создать заголовок документа?
17. Как пронумеровать страницы?
18. Как сохранить исправленный документ в выбранном формате?
19. Какие форматы файлов поддерживает MS Word при сохранении документов?
20. Как осуществляется предварительный просмотр подготовленной страницы документа?
21. Как распечатать документ?
22. Перечислите форматы графических объектов, дайте их краткую характеристику.
23. Что такое маркер графического объекта? Назначение маркеров.
24. Что такое обтекание, каким образом задаётся обтекание графического объекта?
25. Как поменять порядок следования объектов при их наложении?
26. Для чего выполняется группировка объектов, какой последовательностью действий она осуществляется?
27. Как вставлять текст в автофигуру?
28. Какая операция позволяет оформлять автофигуру?
29. Назначение таблиц, размещаемых в текстовом процессоре.

*2. Планирование и анализ проведенных работ в системе электронных таблиц. Подведение промежуточных итогов. Расчет показателей. Применение стандартных функций. Создание вычисляемых условий. Фильтрация, сводные таблицы. Средства деловой графики для наглядного представления результатов.*

**Контрольные вопросы:**

1. Какое расширение имеет файл книги, содержащей макросы?
2. Как создать книгу, используя шаблон?
3. С помощью чего можно сохранить книгу в другом формате?
4. Как открыть несколько книг в одном окне?
5. Для чего используется закрепление областей при открытии книг?
6. Какие способы защиты книг существуют?
7. Как настроить доступ к одной книге нескольких пользователей?
8. Как переименовать лист в книге?
9. С помощью чего можно выделить все ячейки листа?
10. Как разделить лист на несколько частей для просмотра?
11. Для чего используется «специальная вставка»?
12. Как удалить одну ячейку на листе?
13. Что позволяет сделать команда скрытия ячеек?
14. Как объединить несколько ячеек?
15. Как изменить текст примечания ячейки?
16. В чем удобство применения средства «Формат по образцу»?
17. Как изменить параметры стилей ячеек?
18. Для чего можно использовать условное форматирование?
19. Как задать ширину столбца?
20. Как работает функция «автоподбор высоты строки»?

*3. Работа с таблицей базы данных: перемещение по таблице, редактирование таблицы, операции с записями и столбцами. Схема данных. Создание форм, организация запросов, формирование и печать отчетов.*

**Контрольные вопросы:**

1. Что в Access называется базой данных?
2. К какому классу относится СУБД Access?
3. Каковы особенности реляционной модели данных?
4. Как создать новую базу данных в Access?
5. Как добавить новый объект в существующую базу данных?
6. Какие способы создания таблиц вы знаете? В каких случаях следует использовать каждый из них?
7. Какие типы полей допустимы в Access? Каковы особенности работы с полями каждого из этих типов?
8. Какие способы создания полей подстановки Вы знаете? В каком случае следует использовать каждый из них?
9. Какие преимущества дает использование полей подстановки?
10. Какие ограничения накладываются на имена полей?
11. Что называется ключом таблицы? Какие разновидности ключей вы знаете?
12. Какими способами можно создать ключ?
13. Является ли наличие ключа в Access обязательным?
14. В каких случаях задание ключа является обязательным?
15. Какими специфическими особенностями обладает поле типа «счетчик»?
16. Какие свойства полей Вы знаете? Приведите примеры их использования.
17. Как можно изменить структуру существующей таблицы?

18. Как можно задать объединение таблиц? Какие способы объединения Вы знаете? Как можно изменить тип объединения?
19. Что такое «ограничения целостности»?
20. Какие виды целостности Вы знаете?
21. В чем важность задания ограничения целостности?
22. Что такое «ограничение целостности связи» и как они могут задаваться в Access?
23. Какие способы задания ограничения целостности в Access Вы знаете?
24. Каким образом можно создавать запросы на языке QBE в Access?
25. Какие еще языки запросов можно использовать в Access?
26. Что может служить источником данных для запроса?
27. Какие разновидности запросов Вы знаете?
28. Какие разновидности экранных форм вы знаете?
29. Каково назначение экранных форм?
30. В каких режимах можно работать с экранной формой? Каково назначение каждого из этих режимов?
31. Какими способами можно создавать экранную форму?
32. Как можно включать поля таблицы/запроса в форму при создании формы с помощью «Мастера»?
33. Как можно включать поля таблицы/запроса при работе в режиме конструктора?
34. Каково назначение отчетов?
35. Каким способом могут создаваться новые отчеты в Access?
36. Какие разновидности отчетов вы знаете?
37. Какие области выделяются в отчете? Каково назначение этих областей?
38. Как можно открыть и закрыть ту или иную область?
39. Как вводятся в отчеты вычисляемые поля?
40. Что может являться источником данных для отчетов?
41. Что такое «параметрический отчет»? Как его можно создать?

#### **Задания:**

1. Разработать структуру (схему данных) базовых таблиц (не менее трех) базы данных, удовлетворяющих требованиям целостности, непротиворечивости и неизбыточности. В таблицах в соответствии с типом данных, размещенных в каждом поле, определите наиболее подходящий тип для каждого поля.
2. Создать структуры базовых таблиц и наполнить их содержимым, состоящим более чем из 15 записей. При создании структуры таблиц целесообразно задавать ключевые (уникальные) поля. Это поможет в дальнейшем для организации связей между таблицами. Для полей внешнего ключа создать поле с подстановкой (раскрывающийся список). Установить связи между таблицами.
3. Создать запросы:  
Три запроса на выборку со сложными критериями отбора;  
Три запроса, использующие групповые операции и статистические функции SQL;  
Параметрический запрос;  
Перекрестный запрос;  
Запросы на изменение.
4. Создать две формы: простую (на основе одной таблицы) и сложно-подчиненную (на основе двух таблиц, объединенных связью «один-ко-многим»). Разместить в формах различные элементы управления: поля с раскрывающимися списками, кнопки для запуска запросов и форм и т. д.

*I. База данных «Агентство недвижимости».*

*Ориентировочные таблицы: «Объекты недвижимости», «Продажи», «Покупки»*

*III. База данных «Деканат ВУЗа».*

*Ориентировочные таблицы: «*

*Список студентов», «Список предметов», «Сессия»*

*IV. База данных «Расчет квартплаты ТСЖ»*

*Ориентировочные таблицы: «Список жильцов», «Оплаты», «Тарифы»*

*4. Создание страниц и узлов с помощью шаблонов в MS FrontPage.*

*Создание сайта на домене narod.ru. Загрузка новых файлов на сайт и редактирование сайта*

**Контрольные вопросы:**

1. Чем отличается интерфейс пакета FrontPage от других программ, входящих в состав MS Office?
2. Какие 3 панели размещаются в пределах рабочего окна этой программы? Каково назначение каждой из этих панелей?
3. Какие существуют варианты представления Web-узла в пакете FrontPage?
4. Для чего предназначается режим страницы (Page) и какие действия могут выполняться в этом режиме? Какие вкладки предусмотрены для переключения режимов просмотра Web-страницы?
5. Для каких целей используются режимы Folders (Папки) и Reports (Отчеты)?
6. Как используются режимы Navigation (Навигация) и Hyperlinks (Гиперссылки)?
7. Какие панели инструментов используются в рассматриваемой программе?
8. Какие дополнительные инструменты предусмотрены в панелях Standard (Стандартная) и Formatting(Форматирование)?
9. Какие основные группы инструментов вы можете указать в панели Pictures (Рисование)?
10. Имеются ли инструменты для работы с векторной графикой? С растровой графикой?
11. Какова стандартная последовательность проектирования Web-сайтов?
12. Что такое лицевая или домашняя страница сайта? Как производится добавление новых страниц в структуру сайта?
13. Чем отличается пакет Dreamweaver от FrontPage? В чем состоят особенности его интерфейса? Какие палитры предусмотрены в этом пакете и для чего служит каждая из них?
14. Для каких целей используется палитра Object (Объекты)? Какие из элементов этой палитры наиболее интересны с вашей точки зрения? Удобно ли пользоваться такими инструментами?
15. Какие другие палитры вы запомнили? Для чего они предназначаются и каковы их особенности? Есть ли палитра для проектирования фреймовых структур Web-страниц? Для проектирования форм?
16. В чем вы находите общность всех палитр, предназначенных для работы с объектами? Как оформлены нижние части этих палитр и для чего?
17. С чего следует начинать и в какой последовательности выполнять процесс проектирования сайта в пакете Dreamweaver?
18. Как можно сформулировать назначение пакета Macromedia Director? На какие типы изданий он ориентирован и какие файлы можно создавать в нем для этих изданий?
19. Какие элементы представлены в интерфейсе программы? Как выглядит монтажное окно программы?

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### **Раздел 1. Информационные технологии в автоматизированной обработке информации**

#### **Тема 1.1 Информационные технологии в обработке информации**

Проработка конспекта занятия по следующим вопросам:

1. Понятие "программное обеспечение". Виды программного обеспечения.
2. Понятие "операционная система". Развитие операционных систем.
3. Виды операционных систем. Состав операционных систем.
4. Особенности ОС Windows. Основные объекты и приемы управления в ОС Windows.
5. Работа с файловой системой в ОС Windows.
6. Компоненты (структура) DOS. Этапы загрузки DOS.
7. Работа с файловой системой в DOS.
8. Операционные оболочки. Работа с файлами и каталогами в операционной оболочке Norton Commander.
9. Программное обеспечение общего назначения.
10. Вирусы и средства антивирусной защиты.
11. Архивация данных. (Winrar)
12. Перечислите основные компоненты компьютера.
13. Перечислите устройства, позволяющие выполнять ввод информации в компьютер.
14. Перечислите устройства, позволяющие выполнять вывод информации.
15. Как могут использоваться в вашей профессиональной деятельности сканеры, цифровые камеры, проекторы?
16. Как могут использоваться в вашей профессиональной деятельности мобильные компьютеры?
17. На какие параметры компьютера следует обратить внимание при его приобретении?
18. Монитором какого типа оснащен ваш рабочий (домашний) компьютер?

#### **Тема 1.2 Технологии создания и преобразования информационных объектов**

##### **Варианты индивидуального проектного задания:**

На листе Excel имеется таблица с данными о продажах. Построить и проанализировать линии тренда

На листе Excel имеется таблица с данными о товарах. Создать диаграмму и сценарий для просмотра динамики изменения прибыли в зависимости от имеющихся показателей  
Построить график по данным о закупках вычислительной техники за предыдущие три месяца средствами Word

Создать в MS Access базу данных «Библиотека» из трех таблиц

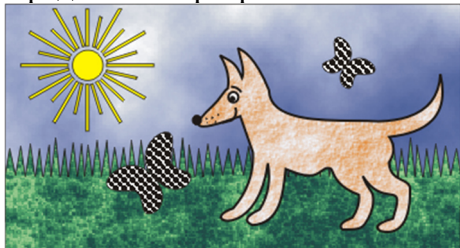
Создать БД. В БД создать таблицу *Клиенты* {КодКлиента, Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон}, внести несколько записей. Создать отчет по таблице

Изменить предложенный шаблон буклета в Publisher (вставить указанное изображение, текст и поменять цветовую схему)

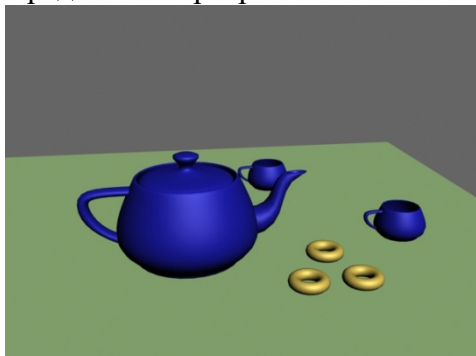
Создать презентацию новой кредитной программы Банка. Сохранить презентацию в режиме демонстрации.

Смонтировать из нескольких файлов композицию в Windows Movie Maker. Вставить в нее видеозффекты.

Средствами программы CorelDraw создать рисунок



Средствами программы *3dMax* создать и расположить объекты в следующем порядке



## **Раздел 2. Коммуникационные технологии в обработке информации**

### **Тема 2.1 Коммуникационные технологии в обработке информации**

Проработка конспекта занятия по следующим вопросам:

1. Вычислительная и телекоммуникационные технологии
2. Компьютерные сети: определение, классификация, возможности, способы применения
3. История появления и развития компьютерных сетей
4. Эволюция сетевых операционных систем
5. Основные требования к компьютерным сетям – производительность, надежность, совместимость, управляемость, защищенность, расширяемость и масштабируемость
6. Перспективы развития сетевых технологий
7. Локальные сети: особенности, типы и характеристики
8. Способы коммутации в глобальных сетях

### **Практические занятия**

*Создание страниц и узлов с помощью шаблонов в MS FrontPage.*

*Создание сайта на домене narod.ru. Загрузка новых файлов на сайт и редактирование сайта*

Подготовка отчетов по практическим занятиям:

*Ответить на контрольные вопросы:*

1. Как создать web-узел с помощью мастера?
2. Какие режимы просмотра web-узла используются в программе FrontPage?
3. Перечислите основные компоненты FrontPage. Для чего они используются?
4. Как применить стиль к введенному на web-странице тексту в программе FrontPage?
5. Что необходимо сделать для выбора названия шрифта (стиля шрифта, размера шрифта, цвета шрифта)?
6. Как изменить настройки, относящиеся целиком к текущему абзацу (выравнивание, отступ, интервал)?
7. Как выбрать тип рамки, задать ее цвет и толщину, выбрать цвет и способ заливки фона абзаца?
8. Как создать маркированный (нумерованный) список в редакторе FrontPage?
9. Как создать бегущую строку в редакторе FrontPage?
10. Как вставить на web-страницу фрагмент текста из документа, подготовленного в одной из программ MS Office?
11. Как создать ссылки и связать их с нужными страницами в редакторе FrontPage?
12. Какие ссылки можно включить в состав навигационного меню web-страниц?
13. Что необходимо сделать, для того чтобы применить тему для оформления web-страницы?
14. Какие графические форматы поддерживает программа FrontPage?
15. Как вставить на web-страницу рисунок из файла (из библиотеки картинок)?
16. Какие изменения можно внести в рисунок? Что для этого необходимо сделать?
17. Какие звуковые форматы поддерживает редактор FrontPage?
18. Что нужно сделать, чтобы установить фоновую музыку для web-страницы?

19. Как поместить видео на web-страницу?
20. Какими способами можно создать таблицу и поместить ее на web-страницу?
21. Как разбить (объединить) ячейки в созданной таблице?
22. Как настроить параметры таблицы, определяющие размеры ячеек, выравнивание текста в ячейках, цвета и свойства ограничивающих и разделительных линий таблицы?
23. Что необходимо сделать для создания формы в редакторе FrontPage?
24. Какие элементы можно включить в состав формы? Что для этого необходимо сделать?
25. Как создать ссылку с одной страницы web-сайта на другую?
26. Как создать ссылку на рисунок (файл)?
27. Как создать ссылку, вызывающую создание электронного письма, адресованного определенному абоненту?
28. Как изменить цвет отображения ссылок на web-странице?
29. Как создать страницу с фреймами?
30. Как проверить орфографию страниц сайта?
31. Как получить статистическую информацию о составе сайта?
32. Как проверить время загрузки web-страницы?
33. Что необходимо сделать, для того чтобы просмотреть разорванные ссылки?
34. Как откорректировать некорректную ссылку?
35. Как просмотреть недоступные страницы сайта?
36. Что необходимо сделать, чтобы быстро просмотреть web-сайт несколькими браузерами?
37. Какие действия необходимо выполнить, чтобы подготовить web-сайт к публикации?
38. Как опубликовать web-сайт?

#### **Выполнить практическое задание**

Разработать собственную веб-страницу, содержащую информацию о Ваших личных достижениях в жизни и учебе

Организовать веб-сайт фирмы

#### **Тема 2.2 Методы и средства защиты информации**

Проработка конспекта занятия по следующим вопросам:

1. Проблема защиты информации
  2. Угрозы информации и источники угроз
  3. Основные задачи системы защиты информации
  4. Основные принципы создания систем защиты информации
  5. Концепция защищенной информационной системы Требования к защищенной системе
  6. ИС и проблемы ее защиты, классификация вторжений
  7. Функции, процедуры и средства защиты
  8. Идентификация и аутентификация
  9. Парольная аутентификация
  10. Формирование пароля
  11. Организационные мероприятия по защите
  12. Служба защиты информации
  13. Политика безопасности
  14. Работа с персоналом
  15. Физическая защита
  16. Защита от несанкционированного доступа в помещения к техническим и программным средствам
  17. Классификация информации по принципу гласности, законодательные основы защиты информации
  18. Защита государственной тайны
  19. Закон РФ "Об информации, информатизации и защите информации"
- Уголовный кодекс РФ о защите информации

## ВАРИАНТЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### Вариант 1

*(Excel)*

#### Задача 1

На предприятии работники имеют следующие оклады: начальник отдела — 1000 р., инженер 1 кат. — 860 руб., инженер — 687 руб., техник — 315 руб., лаборант — 224 руб. Все работники получают надбавку 10% от оклада за вредный характер работы.

Со всех работников удерживают 12 % подоходный налог. Удержания производятся от начислений. Рассчитать суммы к получению каждой категории работников по месяцам.

#### Задача 2

Пусть имеется возможность инвестировать средства в течение пяти лет ежегодно по 100 тысяч рублей под 15 % годовых. Какая сумма окажется на счете в конце пятого года, если выплаты производить в начале года? В конце года? (Ответ: 775 373, 84 р.)

*(Access)*

#### Задача

Создать БД содержащую следующие таблицы:  
таблица-объекта СОТРУДНИК:

- идентификационный код Идент код (10 символов - тип текстовый);
- фамилия Фамилия ( 20 символов - тип текстовый);
- имя Имя ( 15 символов - тип текстовый);
- отчество Отчество ( 15 символов - тип текстовый);
- дата рождения Дата рожд ( поле типа дата );
- образование Образов (15 символов - тип текстовый);
- должность Должн (15 символов - тип Мастер подстановок);
- стаж работы Стаж работы (длинное целое - тип числовой );
- дата зачисления на работу Дата зач (поле типа дата/время);
- телефон Тел (8 символов - тип текстовый);
- домашний адрес Адрес (поле-МЕМО).

таблица-объекта ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ:

- № п/п НПП (длинное целое - тип числовой);
- название подразделения Назв подр (30 символов - тип текстовый);
- должность Должн (15 символов - тип текстовый);
- количество штатных единиц Кол ед (длинное целое - тип числовой);
- должностной оклад Оклад (длинное целое - тип числовой);
- фонд заработной платы за месяц ФЗПМ (длинное целое - тип числовой);
- фонд заработной платы на год ФЗПГ (длинное целое - тип числовой);

Создать запрос на обновление предложенной таблицы «Сотрудники», увеличивающий зарплату на 20% всем, у кого она меньше 10000 рублей.

### Вариант 2

*(Excel)*

#### Задача 1

Покупатели магазина пользуются 10% скидкой, если стоимость покупки превышает k рублей. Составить ведомость учитывающую, скидки и содержащую сведения: покупатель, количество наименований купленных товаров, стоимость покупки с учетом скидки.

#### Задача 2

Фирма поместила в банк 45000\$ на 6 лет под 10,5% годовых. Какая сумма окажется на счете, если проценты начисляются ежегодно? Какую сумму надо поместить на тех же условиях, чтобы получить через 6 лет 250000\$?

*(Access)*

**Задача**

Создать таблицу «Книжный\_магазин»

<i>Код</i>	<i>Наименование</i>	<i>Автор</i>	<i>Жанр</i>	<i>Кол-во экземпляров</i>	<i>Цена</i>	<i>Издательство</i>	<i>Год издания</i>

и таблицу «Издательство»

<i>Код</i>	<i>Отдел редакции</i>	<i>Редактор</i>	<i>Автор</i>	<i>Названия книг</i>	<i>Жанр</i>	<i>Контактный телефон</i>	<i>Цена</i>	<i>Год издания</i>

Выполнить выборку строк, содержащих названия книг, фамилии авторов и год издания романов в данном издательстве.

**Вариант 3**

*(Excel)*

**Задача 1**

Имеются следующие данные о сотрудниках: *Табельный номер, ФИО, Пол, Год рождения, Количество детей, Отдел, Дата поступления на работу, Оклад.*

Используя фильтрацию, найти и скопировать на отдельные листы строки таблицы сотрудников, имеющих трех или более детей.

Вычислить возраст (число полных лет) каждого сотрудника.

**Задача 2**

Какую сумму следует положить на счет под 12 % годовых с ежеквартальным начислением сложных процентов, чтобы через 10 лет накопить 1000 рублей? (Ответ: 306,56 р.)

*(Access)*

**Задача**

В БД имеются две связанные таблицы: в первой указаны *ФИО, Специальность, Должность, Число отработанных часов, Заработная плата*; во второй – справочник тарифов почасовой оплаты (*Должность, Почасовая оплата*). Начислить заработную плату. При формировании отчета плата за час должна быть получена из справочника.

**Вариант 4**

*(Excel)*

**Задача 1**

В сельскохозяйственном кооперативе по сбору помидоров работают 5 сезонных рабочих. Оплата труда производится по количеству собранных овощей. Дневная норма составляет *k* кг. Сбор одного кг помидоров стоит *m* рублей. Сбор каждого кг сверх нормы в 2 раза дороже. Сколько денег в день получит каждый рабочий за собранный урожай?

**Задача 2**

За сколько лет наращенная сумма составит 1000 рублей, если положить 100 рублей под 12 % годовых с ежеквартальным начислением сложных процентов (Ответ: 19,47 лет)

*(Access)*

**Задача**

Фирма имеет несколько магазинов (не менее 5) и продает большой ассортимент товаров (не менее 10 наименований) различных категорий (не менее 5 категорий). Категориями товара могут быть, например, канцелярские товары, продукты питания, одежда, компьютерная техника и т.д. Создать БД, в которой должна быть таблица следующего содержания: *Наименование товара, Категория, Единица измерения, Закупочная цена единицы товара, Затраты на реализацию единицы товара, Продажная цена единицы товара, Прибыль на единицу товара, Количество проданных единиц*. Создать таблицу через конструктор, указав соответствующий тип и описание для каждого поля. Заполнить таблицу через форму.

**Вариант 5**

*(Excel)*

**Задача 1**

Компания по снабжению электроэнергией взимает плату с клиентов по тарифу: k1 рублей за 1 кВт/ч за первые 500 кВт/ч; k2 рублей за 1 кВт/ч, если потребление свыше 500 кВт/ч, но не превышает 1000 кВт/ч; k3 рублей за 1 кВт/ч, если потребление свыше 1000 кВт/ч. Услугами компании пользуются 10 клиентов. Подсчитать плату для каждого клиента и суммарную плату. Сколько клиентов потребляет более 1000 кВт/ч?

**Задача 2**

Рассчитать, какая сумма окажется на счете, если 100 рублей положить под 12 % годовых на 10 лет с ежемесячным начислением сложных процентов (Ответ: 330,04 р.).

*(Access)*

**Задача**

Создать базу данных Автомагазин, состоящую из таблиц *Склад {Марка, Объем двигателя, Цвет, Тип кузова, Год выпуска, Номер кузова, Поставщики}*, *Поставщики {Фирма, ФИО, Телефон, Адрес}*. Создать связь этих таблиц. Создать форму и отчет для связанных таблиц.