

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утвержден решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 13 от 29 мая 2021 г.*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ИНФОРМАТИКА»**

**ПРОФЕССИЯ 08.01.05 «МАСТЕР СТОЛЯРНО-
ПЛОТНИЧНЫХ И ПАРКЕТНЫХ РАБОТ»**

**УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ – СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИО-
НАЛЬНОЕ**

Составитель – Абдуллаева Эльмира Магомедовна, старший преподаватель Профессионального колледжа ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Салахова Ираида Наримановна, старший преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

Внешний рецензент – Хазбулатова Рапият Абдурахмановна, кандидат экономических наук, зав. отделением «Программирование в компьютерных системах» Махачкалинского автомобильно-дорожного колледжа.

Фонд оценочных средств учебной учебно-методической программы «Информатика» разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 декабря 2017 г. №1259, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

Фонд оценочных средств учебно-методической программы «Информатика» размещен на официальном сайте www.dgunh.ru.

Абдуллаева Э.М. Фонд оценочных средств учебно-методической программы «Информатика» по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ». – Махачкала: ДГУНХ, 2021. – 135 с.

Рекомендован к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2021 г.

Рекомендован к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ», Абдуллаевой Э.М.

Одобрено на заседании Педагогического совета Профессионального колледжа 24 мая 2021 г., протокол №10.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение фонда оценочных средств.....	4
I. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	5
II. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	8
2.1. Структура фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	8
2.2. Критерии оценивания результатов обучения на различных этапах их достижения по видам оценочных средств.....	12
2.3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения учебного предмета при экзамене.....	20
III. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	22
3.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля успеваемости обучающихся.....	22
3.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации обучающихся.....	132
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.....	134
Лист актуализации фонда оценочных средств учебного предмета.....	135

Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее ФОС) разрабатывается для текущего контроля успеваемости (оценивания хода освоения учебного предмета), для проведения промежуточной аттестации (оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения учебного предмета) обучающихся учебного предмета «Информатика» в целях определения соответствия их учебных достижений поэтапным требованиям образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) по профессии 08.01.05 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ».

ФОС учебного предмета «Информатика» включают в себя: перечень планируемых, результатов обучения учебного предмета; описание показателей и критериев оценивания результатов обучения на различных этапах их достижения, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки основных видов учебной деятельности, характеризующих этапы достижения результатов обучения в процессе освоения ППКРС; методические материалы, определяющие процедуры оценивания основных видов учебной деятельности, характеризующих этапы достижения результатов.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

Основными параметрами и свойствами фонда оценочных средств являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной учебной учебному предмету);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих учебного предмета);
- объем (количественный состав оценочных средств, входящих в ФОС);
- качество фонда оценочных средств в целом, обеспечивающего получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

I. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНО-ГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Информатика» ориентирована на достижение следующих целей:

– освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;

– овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

– развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

– воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

– приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Задачи учебного предмета «Информатика»:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у обучающихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научиться пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- освоить основные приемы эффективного использования информационных технологий;

1.1. Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов.

• личностных:

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- **метапредметных:**
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Предметные результаты освоения углубленного курса информатики:

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования Интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

II. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1. Структура фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы, темы учебного предмета	Учебные действия обучающихся (основные виды учебной деятельности) для достижения планируемых результатов освоения учебного предмета	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Введение				
I.	Информационная деятельность человека			
		Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ	Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.	Экзаменационные вопросы №2-4.
II.	Информация и информационные процессы			
	2.1. Представление и обработка информации	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления	Вопросы для обсуждения. Тест. Практиче-	Экзаменационные вопросы №5-21.

		<p>информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>	<p>ские задания.</p>	
	<p>2.2. Алгоритмизация и программирование</p>	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>	<p>Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.</p>	<p>Экзаменационные вопросы.</p>
	<p>2.3. Компьютерное моделирование</p>	<p>Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.</p>	<p>Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.</p>	<p>Экзаменационные вопросы.</p>

	2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации		
III.	Средства информационных и коммуникационных технологий			
	3.1. Архитектура компьютеров	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы	Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.	Экзаменационные вопросы №22-27.
	3.2. Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть	Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.	
	3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Защита информации, антивирусная защита Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера	Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.	

IV.	Технологии создания и преобразования информационных объектов			
1.		<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами</p>	<p>Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.</p>	<p>Экзаменационные вопросы №28-33</p>
V.	Телекоммуникационные технологии			
2.		<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования Интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	<p>Вопросы для обсуждения. Тест. Практические задания.</p>	<p>Экзаменационные вопросы №34-39</p>

2.2. Критерии оценивания результатов обучения на различных этапах их достижения по видам оценочных средств

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания достижения обучающимися результатов обучения.

Итоговая оценка достижения обучающимися результатов обучения в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка достижения обучающимися результатов обучения учебного предмета складывается из двух составляющих:

✓ первая составляющая – оценка преподавателем достижения обучающимися результатов обучения в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой учебного предмета, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

✓ вторая составляющая – оценка достижения обучающимися результатов обучения на экзамене (максимум – 30 баллов).

4 – балльная шкала	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
100-балльная шкала	85и \geq	70– 84	51– 69	0–50
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОСе
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1.	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы для обсуждения по темам учебного предмета
2.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов учебного предмета, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам учебного предмета
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процесс проверки знаний обучающихся	Фонд тестовых заданий

		зировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	
3.	Карточки	Средство контроля, содержащее задания и упражнения по тому или иному разделу или теме и позволяющее более эффективно проводить индивидуальную работу с обучающимися, оценить работу каждого обучающегося во время занятия.	Раздаточный материал
4.	Задача	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданными условием задачи, на основе чего необходимо	Раздаточный материал
5.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

А) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	1) обучающийся полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.	10	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)
2.	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно, но допускает 1-2 ошибки, которые сам, же исправляет.	8	Хорошо (достаточный уровень достижения результатов обучения)
3.	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;	5	Удовлетворительно (приемлемый уровень до-

	3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.		стижения результатов обучения)
4.	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)

Б) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	Критерии оценивания	Количество баллов	Шкала оценок
			Оценка
1.	90-100% правильных ответов	9-10	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)
2.	80-89% правильных ответов	7-8	Хорошо (достаточный уровень достижения результатов обучения)
3.	70-79% правильных ответов	5-6	
4.	60-69% правильных ответов	3-4	Удовлетворительно (приемлемый уровень достижения результатов обучения)
5.	50-59% правильных ответов	1-2	
6.	менее 50% правильных ответов	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)

В) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)

2.	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8	Хорошо (достаточный уровень достижения результатов обучения)
3.	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.	5-6	
4.	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.	3-4	Удовлетворительно (приемлемый уровень достижения результатов обучения)
5.	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)
6.	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение безосновательно.	1	
7.	Решение неверное или отсутствует.	0	

Д) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)
2.	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме.	8-7	Хорошо (достаточный уровень дости-

			жения результатов обучения)
3.	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	5-6	Удовлетворительно (приемлемый уровень достижения результатов обучения)
4.	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)

Е) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	28-30	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)
2.	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	25-27	
3.	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	22-24	
4.	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	19-21	
5.	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небреж-	16-17	

	ное оформление		вень до-стижения результатов обучения)
6.	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	13-15	
7.	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	10-12	Удовлетворительно (приемлемый уровень достижения результатов обучения)
8.	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	7-9	
9.	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	4-6	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)
10.	не дан ответ на поставленные вопросы	1-3	
11.	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0	

Ж) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ НА ЭКЗАМЕНЕ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Количество баллов	Оценка
1.	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся продемонстрировал знание учебного предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.	24-30	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)
2.	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность	17-23	Хорошо (достаточный уровень достижения результатов обучения)

	ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.		
3.	Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой учебного предмета, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	10-16	Удовлетворительно (приемлемый уровень достижения результатов обучения)
4.	Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	0-9	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)

2.3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения учебному предмету при экзамене

При экзамене:

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Сумма баллов учебного предмета	Оценка
1.	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увя-	85 и выше	Отлично (высокий уровень достижения результатов обучения)

	зывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разно-сторонними навыками и приемами выполнения.		
2.	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а так же имеет достаточно полное представление о значимости знаний учебного предмета.	75-84	Хорошо (достаточный уровень достижения результатов обучения)
3.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.	51– 74	Удовлетворительно (приемлемый уровень достижения результатов обучения)
4.	Обучающийся не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы, не может продолжить обучение без дополнительных занятий по данному учебному предмету.	Менее 51	Неудовлетворительно (недостаточный уровень достижения результатов обучения)

III. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля успеваемости обучающихся

Входная тестовая работа

Часть А (с выбором ответов)

Вариант 1

1. За минимальную единицу измерения количества информации принимают:

- 1) байт
- 2) пиксель
- 3) бит
- 4) бот

2. Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов, 8 строк. Какое количество бит потребуется для кодирования одного шахматного поля?

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

3. Получено сообщение, информационный объем которого равен 32 битам. Чему равен этот объем в байтах?

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

4. Устройство, выполняющее арифметические и логические операции и управляющее другими устройствами компьютера, называется:

- 1) контроллер
- 2) клавиатура
- 3) монитор
- 4) процессор

5. Файл – это:

- 1) программа в ОП
- 2) программа или данные на диске, имеющие имя
- 3) единица измерения информации
- 4) текст, распечатанный на принтере

6. Программы, управляющие оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и обеспечивающие возможность работы других программ, называют:

- 1) утилиты
- 2) драйверы
- 3) операционные системы
- 4) системы программирования

7. Какое из устройств предназначено для ввода информации:

- 1) процессор;
- 2) принтер;

- 3) клавиатура;
- 4) монитор.
8. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:
 - 1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
 - 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
 - 3) управление ресурсами ПК при создании документов;
 - 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.
9. Курсор – это:
 - 1) устройство ввода текстовой информации;
 - 2) клавиша на клавиатуре;
 - 3) наименьший элемент отображения на экране;
 - 4) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен текст, вводимый с клавиатуры.
10. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
 - 1) точка экрана (пиксель);
 - 2) прямоугольник;
 - 3) круг;
 - 4) палитра цветов.
11. Под носителем информации обычно понимают:
 - 1) линию связи;
 - 2) параметр информационного процесса;
 - 3) компьютер;
 - 4) материальный носитель, который можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации.
12. К внешним запоминающим устройствам относится:
 - 1) процессор;
 - 2) дискета;
 - 3) монитор;
 - 4) оперативная память.
13. В какой из групп перечислены устройства вывода информации?
 - 1) принтер, винчестер, мышь;
 - 2) винчестер, лазерный диск, модем;
 - 3) монитор, принтер, звуковые колонки;
 - 4) ни один из ответов не верен.
14. В какой из групп перечислены устройства ввода информации?
 - 1) Винчестер, лазерный диск, модем;
 - 2) монитор, принтер, плоттер, звуковые колонки;
 - 3) клавиатура, джойстик, сканер;
 - 4) ни один из ответов не верен.
15. Установите тип файлов со следующими расширениями: *.txt, *.doc.
 - 1) Исполняемые файлы;
 - 2) графические файлы;
 - 3) текстовые документы;
 - 4) ни один из ответов не верен.
16. Чему равен 1 Кбайт?

- 1) 1000 бит;
- 2) 1000 байт;
- 3) 1024 бит;
- 4) 1024 байт.

17. Панель задач служит для

- 1) переключения между запущенными приложениями
- 2) завершения работы WINDOWS
- 3) обмена данными между приложениями
- 4) запуска программ DOS
- 5) просмотра каталогов

18. Файл tetris.com находится на диске C: в каталоге GAMES, который является подкаталогом каталога DAY. Выбрать полное имя файла:

- 1) C:\tetris.com\GAMES\DAY
- 2) C:\GAMES\tetris.com
- 3) C:\DAY\GAMES\tetris.com
- 4) C:\GAMES\DAY\tetris.com
- 5) C:\GAMES\tetris.com

19. Полное имя файла: c:\books\raskaz.txt. Каково расширение файла?

- 1) books\raskaz;.
- 2) raskaz.txt;
- 3) books\raskaz.txt;
- 4) txt.

20. В прикладное ПО входят:

- 1) языки программирования
- 2) операционные системы
- 3) диалоговая оболочка
- 4) совокупность всех программ, установленных на компьютере,
- 5) текстовые редакторы

21. Файл line.exe находится на диске C: в каталоге GAMES, который является подкаталогом каталога MY. Выбрать полное имя файла:

- 1) C:\line.exe\GAMES\MY
- 2) C:\GAMES\lines.exe
- 3) C:\MY\GAMES\lines.exe
- 4) C:\GAMES\MY\lines.exe
- 5) C:\GAMES\lines.exe

22. Перемещаясь из одного каталога в другой пользователь последовательно посетил каталоги **DOC, USER, SCHOOL, A:\, LETTER, INBOX**. Каково полное имя каталога, в котором оказался пользователь?

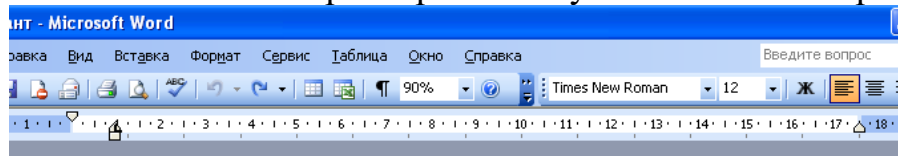
- 1) **INBOX**
- 2) **A:\LETTER\INBOX**
- 3) **A:\SCHOOL\USER\DOC**
- 4) **LETTER\INBOX**

Часть В (задания с кратким ответом).

23. Запишите полный путь к файлу «Интернет» в иерархической файловой системе:



24. Запишите тип и размер используемого в тексте шрифта.



«__» мая 2010 года

Директор школы:

«Утверждаю»
/Бобина В.В./

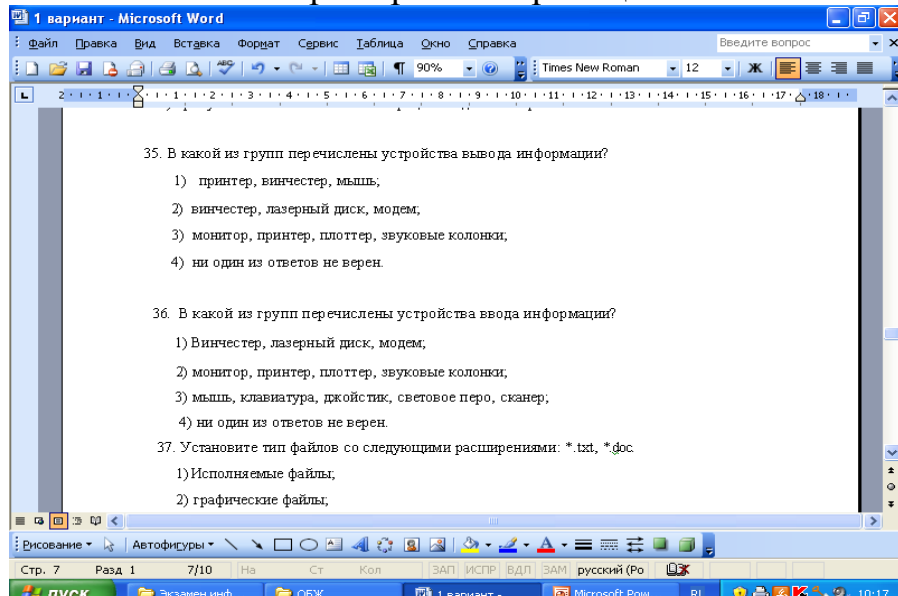
**Экзаменационная работа
для проведения итоговой аттестации
учащихся 9 класса по информатике в 2009/10 учебном году**

Вариант 1

Часть А (задание с выбором ответа)

1. За минимальную единицу измерения количества информации принимают:

25. Запишите номер открытой страницы и количество страниц документа.



Вариант 2

Часть А (задание с выбором ответа)

1. Устройство, выполняющее арифметические и логические операции и управляющее другими устройствами компьютера, называется:

- 1) контроллер
- 2) процессор
- 3) монитор
- 4) клавиатура

2. Файл – это:

- 1) программа в ОП
- 2) текст, распечатанный на принтере
- 3) единица измерения информации
- 4) программа или данные на диске, имеющие имя

3. Программы, управляющие оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и обеспечивающие возможность работы других программ, называют:

- 1) операционные системы
- 2) драйверы
- 3) утилиты
- 4) системы программирования

4. Получено сообщение, информационный объем которого равен 24 битам. Чему равен этот объем в байтах?

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

5. За минимальную единицу измерения количества информации принимают:

- 1) бит
- 2) пиксель
- 3) байт
- 4) бот

6. Шахматная доска состоит из 16 полей: 4 столбцов, 4 строк. Какое количество бит потребуется для кодирования одного шахматного поля?

- 1) 4
- 2) 6
- 3) 5
- 4) 7

7. Какое из устройств предназначено для вывода информации:

- 1) процессор;
- 2) сканер;
- 3) клавиатура;
- 4) монитор.

8. Перевод текста с одного языка на другой является процессом:

- 1) хранения информации;
- 2) передачи информации;
- 3) поиска информации;
- 4) обработки информации;

5) обмена

9. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:

- 1) управления ресурсами ПК при создании документов;
- 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- 3) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

10. Курсор – это:

- 1) устройство ввода текстовой информации;
- 2) клавиша на клавиатуре;
- 3) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен текст, вводимый с клавиатуры;
- 4) наименьший элемент отображения на экране;

11. Выбрать действие, относящееся к форматированию текста:

- 1) копирование фрагментов текста
- 2) исправление опечаток
- 3) проверка орфографии
- 4) изменение размера шрифта
- 5) перемещение фрагментов текста

12. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

- 1) прямоугольник;
- 2) точка экрана (пиксель);
- 3) круг;
- 4) палитра цветов.

13. Под носителем информации обычно понимают:

- 1) линию связи;
- 2) материальный объект, который можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации;
- 3) компьютер;
- 4) параметр информационного процесса;

14. Чему равен 1 Мбайт?

- 1) 1024 байт;
- 2) 1024 Кбайт;
- 3) 1024 бит;
- 4) 1000 бит;

15. К внешним запоминающим устройствам относится:

- 1) процессор;
- 2) монитор;
- 3) дискета;
- 4) оперативная память.

16. В какой из групп перечислены устройства вывода информации?

- 1) принтер, винчестер, мышь;
- 2) винчестер, лазерный диск, модем;
- 3) монитор, принтер, звуковые колонки;
- 4) ни один из ответов не верен.

17. В какой из групп перечислены устройства ввода информации?

- 1) Винчестер, лазерный диск, модем;
- 2) монитор, принтер, плоттер, звуковые колонки;
- 3) клавиатура, джойстик, сканер;
- 4) ни один из ответов не верен.

18. Установите тип файлов со следующими расширениями: *.jpg, *.bmp.

- 2) текстовые документы;
- 2) графические файлы;
- 3) исполняемые файлы;
- 4) ни один из ответов не верен.

19. Компьютер - это...

- 1) универсальное устройство для передачи информации
- 2) автоматическое программно-управляемое устройство для работы с любым видов информации
- 3) устройство для вывода информации на печать
- 4) устройство для считывания информации с электронных носителей

20. Полный путь файлу: c:\books\raskaz.txt. Каково имя файла?

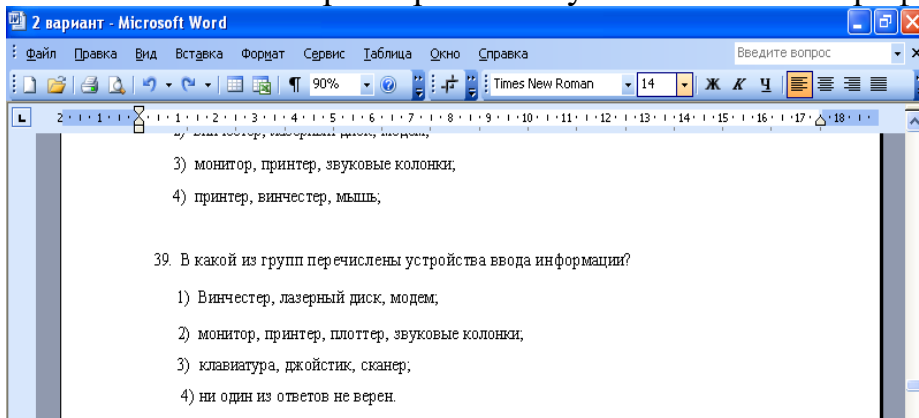
- 5) books\raskaz;.
- 6) raskaz.txt;
- 7) books\raskaz.txt;
- 8) txt.

21. В некотором каталоге хранился файл Задача5. После того, как в этом каталоге создали подкаталог и переместили в созданный подкаталог файл Задача5, полное имя файла стало E:\Класс9\Физика\Задачник\Задача5. Каково было полное имя этого файла до перемещения?

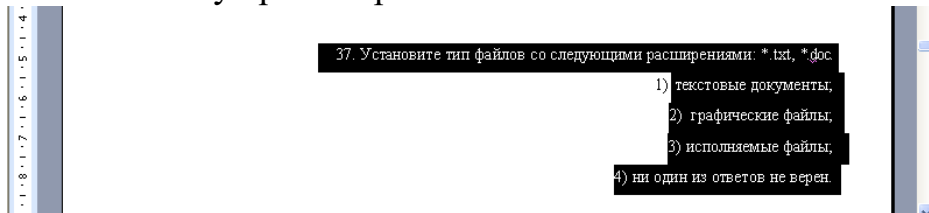
- 1) E:\Физика\Задачник\Задача5
- 2) E:\Физика\Задача5
- 3) E:\Класс9\Задачник\Задача5
- 4) E:\Класс9\Физика\Задача5

Часть В (задания с кратким ответом)

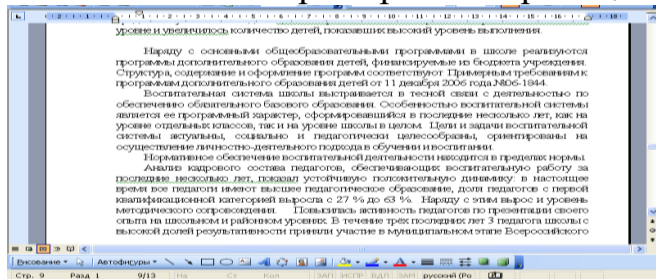
22. Запишите тип и размер используемого в тексте шрифта.



23. По какому краю выровнен текст?



24. Запишите номер открытой страницы и количество страниц документа.



25. Запишите полный путь к файлу «Закат» в иерархической файловой системе:



Ключ к входной контрольной работе по информатике

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	3	3	4	4	2	3	3	1	4	1	4	2	3	3	3	4	1	3	4	4	3
2	2	4	1	3	1	1	4	4	3	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4

ВВЕДЕНИЕ: Базовые понятия информатики:

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Цели изучения курса информатики.

Техника безопасности и организация рабочего места.

Задание 2. Домашнее задание: в рабочей тетради скачать и установить клавиатурный тренажер «Руки солиста» на домашний компьютер для систематических домашних занятий.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА.

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Основные этапы информационного развития общества.

Информационное общество: Понятие информационного общества.

Информационные ресурсы, продукты и услуги.

Задание 2. Тестирование

Вопрос 1

1.Первая информационная революция связана с изобретением:

Варианты ответов

книгопечатания

электричества

письменности

микропроцессорной технологии и появлением персонального компьютера

2.Информационная революция - это:

Варианты ответов

преобразование общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации;

военные действия за информацию;

изобретение и массовое внедрение компьютеров;

возможность человека получать в полном объеме необходимую для его жизни и профессиональной деятельности информацию

Вопрос 3.Всю историю вычислительной техники принято делить на три основных этапа. Какой из названных этапов не является этапом в истории вычислительной техники?

Варианты ответов

Электрический

Электронный

Электромеханический

Ручной

Вопрос 4. Основное устройство механического этапа развития вычислительной техники:

Варианты ответов

ЭВМ

арифмометр

ЭНИАК

суан-пан

Вопрос 5. Элементной базой ЭВМ первого поколения являлись:

Варианты ответов

транзисторы

БИС и СБИС

электронно – вакуумные лампы

интегральные схемы

Вопрос 6. В какой из этапов развития технических средств была создана счетная суммирующая машина «Паскалка» Блез Паскаля?

Варианты ответов

ручной этап

электронный этап

механический этап

электромеханический этап

Вопрос 7. Как расшифровывается аббревиатура ЭВМ?

Варианты ответов

- электронно-вакуумная машина
- электронно-механическая машина
- электронно-выполняющая машина
- электронно-вычислительная машина

Вопрос 8. Четвертая информационная революция связана с изобретением:

Варианты ответов

- электричества
- книгопечатания
- письменности
- микропроцессорной технологии и появлением персонального компьютера

Вопрос 9. Одним из первых устройств, облегчавших вычисление, можно считать:

Варианты ответов

- калькулятор
- абак
- арифмометр

Вопрос 10. Кто выдвинул идею создания программно-управляемой счетной машины, имеющей арифметическое устройство, устройство управления и печати?

Варианты ответов

- Джордж Байрон
- Джеймс Баттон
- Чарльз Бэбидж
- Ада Лав-лейс.

Тема. Роль информационной деятельности в современном обществе.

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Рассмотреть роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной и других сферах.

Задание 2. Вопросы для закрепления материала:

Что изучает информатика?

Что такое информация?

Что такое информационное общество?

Что входит в состав информационных ресурсов?

Перечислите признаки информационного общества.

Что обеспечивает использование современных информационных технологий?

Как вы считаете - владеете ли вы компьютерной грамотностью и почему?

Можете ли вы назвать себя информационно культурным человеком?

Задание 3. Тест по теме.

1. Дисциплина, изучающая свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств – это:

- 1) информатика
- 2) информатизация

3) автоматизация

4) кибернетика

2. Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности – это:

1) программное обеспечение

2) информационная технология

3) аппаратное обеспечение

4) автоматизация

3. Слово «компьютер» образовано от английского «compute», что переводится:

1) управлять

2) автоматизировать

3) вычислять

4) компилировать

4. Первые компьютеры были созданы для обработки:

1) текстов

2) обработки звука

3) рисования

4) вычислений

5. Слово информация происходит от латинского слова *informatio*, что в переводе означает:

1) сведения, разъяснение, ознакомление

2) форма, формирование

3) формула

6. Общенаучное понятие, совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними – это:

1) разум

2) информатика

3) информация

4) кибернетика

7. Деятельность, обеспечивающая сбор, обработку, хранение, поиск и распространение информации, а также формирование информационного ресурса и организацию доступа к нему – это деятельность:

1) педагогическая

2) идеологическая

3) политическая

4) информационная

8. Политика и процессы, направленные на построение и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, объединяющей территориально распределенные информационные ресурсы – это:

1) информатизация

2) компьютеризация

3) коммуникация

4) социализация

9. Процесс внедрения электронно-вычислительной техники во все сферы жизнедеятельности человека – это:

- 1) информатизация
- 2) компьютеризация
- 3) коммуникация
- 4) социализация

Тема. Информационные ресурсы общества

Задание 1. Тестирование

1. Одним из важнейших видов ресурсов современного общества являются:

- 1) информационные
- 2) сырьевые (природные)
- 3) энергетические
- 4) трудовые

2. После использования информационные ресурсы:

- 1) исчезают
- 2) не исчезают

3. Совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме, – это:

- 1) информационный продукт
- 2) информационная услуга

4. Информационные услуги возникают только при наличии:

- 1) презентаций
- 2) видеороликов
- 3) баз данных
- 4) рекламы

5. Элементной базой ЭВМ I поколения были:

- 1) транзисторы
- 2) электромагнитные реле
- 3) интегральные схемы
- 4) электронные лампы

6. Элементной базой ЭВМ II поколения были:

- 1) электронные лампы
- 2) электромагнитные реле
- 3) транзисторы
- 4) интегральные схемы

7. Элементной базой ЭВМ III поколения были:

- 1) электронные лампы
- 2) транзисторы
- 3) микропроцессоры
- 4) интегральные схемы

8. Элементной базой ЭВМ IV поколения были:

- 1) микропроцессоры
- 2) транзисторы
- 3) интегральные схемы
- 4) электронные лампы

9. Начало формирования рынка информационных ресурсов и услуг:

- 1) 50-е годы XX века

2) 60-е годы XX века

3) 70-е годы XX века

4) 80-е годы XX века

10. Официально начинается история Сообщества Интернет:

1) в 1982 г. 2) в 1998 г. 3) в 2000 г. 4) в 1992 г.

Практическая работа: Информационные ресурсы общества.

Цель работы: научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью, овладеть методами работы с программным обеспечением.

Задание 1. Приведите примеры:

а) достоверной, но необъективной информации;

б) объективной, но недостоверной информации;

в) полной, достоверной, но бесполезной информации;

г) неактуальной информации;

д) актуальной, но непонятной информации.

Задание 2. С помощью Универсального справочника-энциклопедии найдите ответы на следующие вопросы:

1) Что такое WWW?

2) Кто разработчик первого компьютера?

3) Когда отмечают Всемирный день информации?

4) Кто такой К.Э. Циалковский? Годы его жизни. Место работы.

5) Дата первых Олимпийских игр.

6) Микенская культура

7) Когда была Троянская война?

Задание 3.

Запишите ответы на вопросы:

1) Что такое информационные ресурсы?

2) Что такое образовательные информационные ресурсы?

3) Что относится к образовательным информационным ресурсам.

ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ.

Тема. Информация и ее свойства

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Познакомиться с понятием информации.

Научиться различать виды информации по способу восприятия человеком, по способу представления, по назначению.

Научиться определять качественные характеристики информации – её свойства.

Задание 2. Тесты по теме

Тест: «Информация. Свойства и виды информации»

A1. Сведения об объектах окружающего нас мира это:

1. информация

2. объект

3. предмет

4. информатика

A2. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:

1. понятной
2. полной
3. полезной
4. актуальной

A3. Наибольший объем информации человек получает при помощи:

1. органов слуха
2. органов зрения
3. органов обоняния
4. органов осязания

A 4. Учебник по математике содержит информацию следующих видов:

1. графическую, текстовую и звуковую
2. графическую, звуковую и числовую
3. исключительно числовую информацию
4. графическую, текстовую и числовую

A 5. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.

1) Звуковая		(а) Косой взгляд
2) Зрительная		(б) Запах духов
3) Тактильная		(в) Поглаживание кошки
4) Обоняние		(г) Раскат грома
5) Вкусовая		(д) Поедание конфеты

A 6. Предмет информатики-это:

1. язык программирования
2. устройство робота
3. способы накопления, хранения, обработки, передачи информации
4. информированность общества

A 7. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют

1. понятной
2. полной
3. полезной
4. достоверной

A 8. Информация по способу ее восприятия подразделяется на:

1. социальную, технологическую, генетическую, биологическую
2. текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную
3. зрительную, слуховую, тактильную, обонятельную, вкусовую
4. научную, производственную, техническую, управленческую

A9. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

1. достоверной
2. актуальной
3. объективной
4. полной

A10. Визуальную информацию несёт:

1. картина
2. звук грома

3. вкус яблока
4. комариный укус

A11. Тактильную информацию человек получает посредством:

1. специальных приборов
2. термометров
3. барометров
4. органов осязания

№	Ключи	
1.	A 1	1
1.	A 2	1
1.	A 3	2
1.	A 4	4
1.	A 5	1г), 2а), 3в), 4б), 5д)
1.	A 6	3
1.	A 7	4
1.	A 8	3
1.	A 9	3
1.	A 10	1
1.	A 11	4

Тема. Информация и управление

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Кибернетика

Что такое система?

Информация и управление

Какие бывают системы управления?

Задание 2. Контрольные вопросы:

1. Как связана информация с управлением?
2. Что такое система управления? Какие элементы в ней всегда есть?
3. Приведите примеры разомкнутых систем. В чём их достоинства и недостатки?
4. Почему разомкнутые системы не используют в ответственных случаях?
5. Назовите достоинства и недостатки замкнутых систем.
6. Приведите примеры управления с обратной связью из разных областей, из вашей жизни.
7. Чем различаются автоматические и автоматизированные системы?

Задание 3. Темы докладов.

- а) «Вклад Н. Винера в науку»
- б) «Системы управления в природе»
- в) «Системы управления в обществе»
- г) «Отрицательная и положительная обратная связь»
- д) «Что такое адаптивная система?»

Тема. Информация и моделирование

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Обобщить представления о понятиях «модель», «моделирование»; познакомиться с формами и структурами представления моделей, основными этапами моделирования.

Узнать роль моделирования в научных и практических исследованиях.

Научиться определять адекватность моделей целям моделирования

Задание 2. Тестирование

1. Укажите информационные модели.

- физическая карта
- глобус
- график зависимости расстояния от времени
- макет здания
- схема узора для вязания крючком
- муляж яблока
- манекен
- схема метро

2. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект — модель».

- компьютер — процессор
- слякоть — насморк
- автомобиль — техническое описание автомобиля
- город — путеводитель по городу
- самолет — радиоуправляемая модель самолета
- человек — манекен
- Новосибирск — город

3. Приведите примеры:

- а) образной информационной модели _____
- б) знаковой информационной модели _____
- в) смешанной информационной модели _____

Тема. Структурные информационные модели

Задание 1. Упражнения для закрепления:

Задача 1.

Определите, какие из следующих моделей являются информационными:

- 1) математические формулы;
- 2) уравнения химических реакций;
- 3) манекен;
- 4) компьютерная программа;
- 5) программа телевидения;
- 6) авиамодель;
- 7) оглавление книги;
- 8) игрушечные часы;
- 9) эталон килограмма;
- 10) блок-схема алгоритма.

Цель: закрепить знание учащимися определения понятия «информационная модель».

Вид деятельности: работа с определением.

Ответ. Информационными являются модели в примерах 1, 2, 4, 5, 7, 10

Задача 2.

Определите, какие из следующих моделей, встречающихся при работе за компьютером, являются информационными:

- 1) совокупность пиктограмм на рабочем столе, отражающих программы и документы;
- 2) структура окна программного средства;
- 3) отдельная пиктограмма в меню пиктограмм;
- 4) таблица каталогов и файлов;
- 5) перечень допустимых действий в контекстном меню;
- 6) диаграмма, полученная с помощью Мастера диаграмм;
- 7) диалоговые окна, например диалоговое окно установки параметров работы данного программного средства или печати документа;
- 8) компьютерные календарь, часы (отображение текущих дата, времени на экране или в документе).

Цель: закрепить знание учащимися определения понятия «информационная модель».

Вид деятельности: работа с определением.

Ответ. Все перечисленные модели являются информационными. Вообще, при работе за компьютером как универсальным устройством обработки информации мы имеем дело преимущественно с информационными моделями.

Тема. Пример построения математической модели

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

1. Формировать представление о понятии математической модели, познакомиться с моделированием и его этапами.
2. Сформировать умение строить модели для прикладных задач (в математике и биологии).
3. Научиться пользоваться математическим моделированием для решения биологической задачи «Жертва-хищник».

Задание 2. Решение задач.

Задача: Найти доход на одного члена семьи.

Выделение главного, существенного, высказывание предположений;

Учитель задает наводящие вопросы, ученики формулируют предположения:

Семья полная

Оба родителя работают

Все дети – иждивенцы (взрослых детей нет)

Бабушки и дедушки живут отдельно

Выделение исходных данных и результатов;

М – зарплата мамы

P – зарплата папы
N – количество детей
D – доход на одного члена семьи

Связывание исходных данных и результатов математическим соотношением.
 $D=(M+P)/(N+2)$

1 строка – существительное
2 строка – 2 прилагательных
3 строка – 3 глагола
4 строка – крылатая фраза
5 строка – существительное – суть

Задание 3. Вопросы на закрепление.

Какой язык можно использовать для создания информационных моделей?
Язык математики.

Как называются модели, описанные с помощью математической символики?
Математические.

Зачем преобразовывают словесную модель в математическую?
Для удобства восприятия условия задачи при её решении.

Тема. Единицы измерения информации

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

Алфавитный подход к измерению информации.

Наименьшая единица измерения информации.

Информационный вес одного символа алфавита и информационный объём всего сообщения.

Единицы измерения информации.

Задание 2. Задачи по теме.

Задание №1: «Статья, набранная на компьютере, содержит 16 страниц, на каждой странице 30 строк, в каждой строке 32 символа. Определите информационный объём статьи, напечатанной в алфавите мощностью 65536 символов (одно из представлений кодировки Unicode)».

1) 24 Кбайт 2) 30 Кбайт 3) 480 байт 4) 240 байт

Ответ: 2

Задание №2: «Статья, набранная на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём статьи, напечатанной в алфавите мощностью 65536 символов(одно из представлений кодировки Unicode)».

1) 320 байт 2) 35 Кбайт 3) 640 байт 4) 40 Кбайт

Ответ:4

Задание №3: В кодировке КОИ-8 алфавит состоит из 256 символов. Определите количество символов в сообщении, если информационный объем сообщения в этой кодировке равен 160 бит.

- 1) 10 2) 16 3) 20 4) 160

Ответ: 3

Задание №4: «Какова мощность алфавита, с помощью которого записано сообщение, содержащее 2048 символов, если его объем составляет $1/512$ часть одного мегабайта».

- 1) 256 2) 512 3) 20 4) 8

Ответ: 1

Задание №5: В информации содержится 56000 бит. Сколько страниц займет данная информация, если на странице помещается 35 строк по 50 байтов в каждой?

- 1) 3 2) 4 3) 5 4) 8

Ответ: 2

Задание 3. Задачи по теме

Работа по карточкам.

Задача 1

Дано:

$N = 32$, $K = 80$ символов.

Найти: I

Решение:

1). Для решения задачи необходимы формулы: $I = K \cdot i$, $N = 2^i$

2) Для нахождения информационного объема сообщения, нам не известно значение информационного веса символа – i . Его можно найти, используя формулу

$N = 2^i$,

$32 = 2^i$, $i = 5$ бит.

3). $I = K \cdot i$, $I = 80 \cdot 5$ бит = 400 бит.

Ответ: 400 бит.

Задача 2

Дано:

$I = 1,5$ Мбайт

Найти: I Кбайт

Решение:

Известно, что

$1 \text{ Мб} = 1024 \text{ Кб}$, следовательно,

$I = 1,5 \cdot 1024 = 1536 \text{ Кб}$.

Ответ: 1536 Кб.

Задача 3

Дано: $I = 3,5 \text{ Кб}$, $K = 7168$ символов.

Найти: N

Решение: Для решения необходимы следующие формулы: $N = 2^i$, $I = K \cdot i$.

1). Для того чтобы найти мощность алфавита, необходимо знать информационный вес символа - i . Воспользуемся формулой $I = K * i$,
 $i = I / K$.

Для решения задачи необходимо в информационном объеме I осуществить перевод единиц измерения: Кб в биты.

Известно, что

1 Кб = 1024 байт

1 байт = 8 бит, следовательно,

$I = 3,5 \text{ Кб} = 3,5 * 1024 * 8 = 28672 \text{ бит}$,

$i = 28672 \text{ бит} / 7168 = 4 \text{ бит}$.

2). Теперь можно найти мощность алфавита, который использовался для написания информационного сообщения. Воспользуемся формулой $N = 2^i$.

$N = 2^4 = 16$.

Ответ: $N = 16$

Задача 4

Дано: $N = 16$,

8 страниц в сообщении, 32 строки на 1 странице, 128 символов в 1 строке.

Найти: I 8-ми страниц Кб

Решение: Для решения необходимы следующие формулы: $I = K * i$, $N = 2^i$.

1) Найдем K ,

$K = 8 * 32 * 128 = 32768$ символа – на 8-ми страницах

2) Найдем i ,

Воспользуемся формулой $N = 2^i$,

$16 = 2^i$, следовательно,

$i = 4$ бита

3) I 8-ми страниц = $K * i = 32768 * 4 \text{ бит} = 131072 \text{ бит} = 131072 / 8 / 1024 = 16 \text{ Кб}$

Ответ: I 8-ми страниц = 16 Кб

Тема. Системы счисления

Задание 1. Перечень вопросов по теме для устного обсуждения

1. Общие сведения о системах счисления
2. Запись чисел в двоичной системе счисления
3. Восьмеричные и шестнадцатеричные числа

Задание 2. Тесты по теме

Тест из 7 вопросов.

1) Система счисления это –

- Представление чисел в экспоненциальной форме
- Представление чисел с постоянным положением запятой.
- Способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенное количественное значение.

2) В какой системе счисления может быть записано число 402?

- В двоичной
- В троичной
- В пятеричной

3) В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:

1. Арабские и римские
2. Позиционные и непозиционные
3. Представление в виде ряда и в виде разрядной сетки

4) Пятеричная система счисления имеет основание:

1. 5
2. 3
3. 4

5) Цифры – это:

1. Символы, участвующие в записи числа.
2. Буквы, участвующие в записи числа;
3. Пиктограммы, участвующие в записи числа.

6) Когда $2 \cdot 2 = 11$

1. В двоичной системе счисления
2. В троичной системе счисления
3. В четверичной системе счисления

7) Какие цифры используются в семеричной системе счисления:

1. 0,1,6
2. 0,8,9
3. 1,6,7

Задание 3. Задачи по теме

Задание 1. Перевести число 1000110111 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления.

Задание 2. Перевести число 11010 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления.

Задание 3. Перевести число 11111011001 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления.

Задание 4.

Переведите числа из «2» системы счисления в «10»-ную

$$1000101_2 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 1100111_2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1011110_2 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 1111010_2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Задание 5.

Переведите числа из «10» системы счисления в «2»-ную

$$44_{10} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 31_{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$99_{10} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 81_{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Задание 6. Переведите числа из «10» системы счисления в «2»-ную

$$95_{10} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 72_{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$60_{10} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 42_{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Тема. Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую

Задание 2. Задачи

1. Перевести восьмеричные числа в двоичную систему счисления с помощью таблицы:

а) 3248 б) 15768 в) 37,258 г) 206,1258

2. Перевести шестнадцатеричные числа в двоичную систему счисления с помощью таблицы:

а) A5916 б) 8716 в) 2CE16 г) 1F5A16

2. Переведите двоичные числа:

а) 101011011; 1111110011; 100000001110 в восьмеричную систему счисления

Ответ: 533, 1763, 4016.

б) 11110111011; 101010101; 111111 в шестнадцатеричную систему счисления

Ответ: 7BB, 155, 3 F.

3. Переведите двоичные числа:

а) 111011011; 000110101; 0101010111 в восьмеричную систему счисления

Ответ: 733, 065, 527.

б) 00110011; 11100011101; 011011011 в шестнадцатеричную систему счисления

Ответ: 33, 71D, DB.

Тема. Двоично-кодированные системы

Задание 1. Вопросы и задания по теме

1. Назовите двоично-кодированные системы, цифры которых кодируются всеми комбинациями данного количества двоичных разрядов.

2. Как связаны двоичные коды для представления чисел в 8- и 16-ричных системах счисления с помощью триад и тетрад?

3. Как называется элемент, который хранит 1 бит информации в компьютерах в качестве основного носителя информации?

4. Что называется регистром?

5. Что такое диада, триада и тетрада? Сколько двоичных разрядов они включают в себя?

Тема. Кодирование информации

Задание 1. Вопросы и задания по теме: Кодирование текстовой информации

1. Какова основная идея представления текстовой информации в компьютере?

2. Что представляет собой кодировка ASCII? Сколько символов она включает? Какие это символы?

3. Как известно, кодовые таблицы каждому символу алфавита ставят в соответствие его двоичный код. Как, в таком случае, вы можете объяснить вид таблицы 3.8 «Кодировка ASCII»?

4. С помощью таблицы 3.8:

1) декодируйте сообщение 64 65 73 6B 74 6F 70;

2) запишите в двоичном коде сообщение TOWER;

3) декодируйте сообщение

01101100 01100001 01110000 01110100 01101111 01110000

5. Что представляют собой расширения ASCII-кодировки? Назовите основные расширения ASCII-кодировки, содержащие русские буквы.

6. Сравните подходы к расположению русских букв в кодировках Windows-1251 и КОИ-8.

7. Представьте в кодировке Windows-1251 текст «Знание — сила!»:
- 1) шестнадцатеричным кодом;
 - 2) двоичным кодом;
 - 3) десятичным кодом.
8. Представьте в кодировке КОИ-8 текст «Дело в шляпе!»:
- 1) шестнадцатеричным кодом;
 - 2) двоичным кодом;
 - 3) десятичным кодом.
9. Что является содержимым файла, созданного в современном текстовом процессоре?
10. В кодировке Unicode на каждый символ отводится 2 байта. Определите в этой кодировке информационный объём следующей строки:
11. Набранный на компьютере текст содержит 2 страницы. На каждой странице 32 строки, в каждой строке 64 символа. Определите информационный объём текста в кодировке Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.
12. Текст на русском языке, первоначально записанный в 8-битовом коде Windows, был перекодирован в 16-битную кодировку Unicode. Известно, что этот текст был распечатан на 128 страницах, каждая из которых содержала 32 строки по 64 символа в каждой строке. Каков информационный объём этого текста?

Задание 2. Кодирование графической информации

Вопросы и задания

1. Почему при кодировании графических изображений всегда происходит потеря некоторого количества информации?
2. В чём суть векторного кодирования информации?
3. В чём суть растрового кодирования информации?
4. Какова физическая природа света?
5. Сформулируйте законы, наиболее важные для понимания сути цветовоспроизведения и цветового кодирования.
6. В чём состоит суть цветовой модели RGB?
7. Определите требуемый объём видеопамяти при заданных разрешении монитора и глубине цвета.
8. Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей отвели 16 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
9. Определите объём видеопамяти компьютера, который необходим для реализации графического режима монитора True Color с разрешающей способностью 1024 x 768 точек.
10. В цветовой модели RGB для кодирования одного пикселя используется 3 байта. Фотографию размером 2048 x 1536 пикселей сохранили в виде несжатого файла с использованием RGB-кодирования. Определите размер файла.
11. Укажите минимальный объём памяти (в килобайтах), достаточный для хранения любого растрового изображения размером 64 x 64 пикселя, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов. Саму палитру хранить не нужно.

12. Вы хотите работать с разрешением монитора 1920 x 1080 пикселей, используя 16 777 216 цветов. В магазине продаются видеокарты с памятью 512 Кбайт, 2 Мбайта, 4 Мбайта и 64 Мбайта. Какую из них можно купить для вашей работы?
13. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 16 777 216 до 256. Во сколько раз уменьшится объём занимаемой им памяти?
14. Пусть используется режим High Color. Назовите цвет, который задаётся кодом: 1) 1111100000011111; 2) 0111101111101111.
15. Для кодирования цвета фона интернет-страницы используется атрибут bgcolor="#XXXXXX", где XXXXXX — шестнадцатизначное значение интенсивности цветовых компонент в 24-битной RGB-модели. Назовите цвет страниц, заданных тегами:
 - 1) <body bgcolor=#FFFFFF>;
 - 2) <body bgcolor=#00FF00>;
 - 3) <body bgcolor=#0000FF>;
 - 4) <body bgcolor=#EEEE00>;
 - 5) <body bgcolor=#A5A5A5>.
16. Выясните, каким образом распределено количество битов по красной, зелёной и синей составляющим в 8-битной цветовой схеме. С чем связано такое распределение?
17. Назовите факторы, существенные для построения моделей цветопередачи RGB и HSB. Какими характеристиками цвета оперирует модель цветопередачи HSB?
18. Исследуйте окно «Изменение палитры» в графическом редакторе Paint. Какие модели конструирования цвета там представлены?
19. Краски каких цветов используются в цветном принтере? Почему для печати на цветном принтере нельзя использовать краски красного, зелёного и синего цветов?
20. Почему модель RGB считается аддитивной, а модель CMYK — субтрактивной цветовой моделью?

Задание 3. Кодирование звуковой информации.

Вопросы и задания

1. Каким образом происходит преобразование непрерывного звукового сигнала в дискретный цифровой код?
2. Как частота дискретизации и глубина кодирования влияют на качество цифрового звука?
3. Производится четырёхканальная (квадро) звукозапись с частотой дискретизации 32 кГц и 32-битным разрешением. Запись длится 4 минуты, её результаты заносятся в файл, сжатие данных не производится. Определите приблизительно размер полученного файла (в мегабайтах). В качестве ответа укажите ближайшее к размеру файла целое число, кратное 10.
4. Музыкальный фрагмент был записан в формате моно, оцифрован и сохранён в виде файла без использования сжатия данных. Размер полученного файла — 49 Мбайт. Затем тот же музыкальный фрагмент был записан повторно в формате стерео (двухканальная запись) и оцифрован с разрешением в 4 раза выше и частотой дискретизации в 3,5 раза меньше, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Укажите в мегабайтах размер файла, полученного при повторной записи.

5. Музыкальный фрагмент был оцифрован и записан в виде файла без использования сжатия данных. Получившийся файл был передан в город А по каналу связи за 32 секунды. Затем тот же музыкальный фрагмент был оцифрован повторно с разрешением в 3 раза выше и частотой дискретизации в 3 раза выше, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Полученный файл был передан в город Б. Пропускная способность канала связи с городом Б в 2 раза выше, чем канала связи с городом А. Сколько секунд длилась передача файла в город Б?

6. Музыкальный фрагмент был оцифрован и записан в виде файла без использования сжатия данных. Получившийся файл был передан в город А по каналу связи за 96 секунд. Затем тот же музыкальный фрагмент был оцифрован повторно с разрешением в 4 раза выше и частотой дискретизации в 3 раза ниже, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Полученный файл был передан в город Б за 16 секунд. Во сколько раз пропускная способность канала связи с городом Б больше пропускной способности канала связи с городом А?

7. В сети Интернет найдите информацию о записи музыкальных произведений в формате MIDI. Почему запись звука в этом формате считают аналогичной векторному методу кодирования графических изображений?

Тема. Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске

Задание 1. Вопросы и задания

1. Что такое файл? Что такое каталог?

2. Согласны ли вы с тем, что каталог — это файл? Обоснуйте свою точку зрения.

3. Что такое файловая система? Какие задачи она решает?

4. Что такое кластер?

5. На рисунке изображён логический диск, разделённый на кластеры. Размер каждого кластера составляет 16 Кбайт. Используемые кластеры — серые, свободные кластеры — белые.

На диск требуется записать файлы: файл А размером 20 Кбайт, затем файл В размером 30 Кбайт, затем файл С размером 65 Кбайт, и наконец — файл D размером 60 Кбайт.

Операционная система для хранения каждого файла пытается искать смежные (соседние) свободные кластеры, чтобы избежать фрагментации файла — рассеивания содержимого файла по диску, приводящего к уменьшению производительности.

В какие кластеры может быть записано содержимое файлов при соблюдении этого условия?

6. В Windows существует три возможных варианта файловой системы: NTFS, FAT32 и редко используемая устаревшая система FAT (также известная как FAT 16). Найдите в Интернете информацию об этих файловых системах. Какая из них является предпочтительной файловой системой для Windows 8?

7. Перемещаясь из одного каталога в другой, пользователь последовательно посетил каталоги Байкал, Путешествия, Фото, Е:, Документы, География, Карты, География, Изображения. При каждом перемещении пользователь либо спускался в каталог на уровень ниже, либо поднимался на уровень выше. В каталоге, из которого были начаты перемещения, пользователь скопировал файл 1245.jpg. Этот файл он вставил

в каталог, в котором оказался в результате своих перемещений, переименовав его в Листвянка.jpg. Укажите полные имена файлов 1245.jpg и Листвянка.jpg.

8. Определите, какое из следующих имён файлов удовлетворяет маске ?ba*r.*xt.

1) bar.txt; 2) obar.txt; 3) obar.xt; 4) barr.txt.

9. В каталоге находится 6 файлов:

chifera.dat;

deLafer.doc;

chifera.doc;

oferta.doc;

ferrum.doc;

tokoferol.doc.

Определите, с помощью какой маски из каталога будет отобрано ровно три файла.

1) *fer?*.d*;

2) ?fer*.doc;

3) *?fer*?.do*;

4) *fer?.doc.

Тема. Основы алгоритмизации

Задание 1. Тестирование

Задание 1

Алгоритмом можно считать:

- **описание процесса решения квадратного уравнения**
- технический паспорт автомобиля
- список класса в журнале
- расписание уроков

Задание 2

Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач?

- Понятность
- Определённость
- Результативность
- **Массовость**

Задание 3

Как называется свойство алгоритма, означающее, что он всегда приводит к результату через конечное, возможно, очень большое, число шагов?

- Понятность
- Дискретность
- **Результативность**
- Массовость

Задание 4

Как называется свойство алгоритма, означающее, что он задан с помощью таких предписаний, которые исполнитель может воспринимать и по которым может выполнять требуемые действия?

- **Понятность**
- Определённость
- Дискретность

- Массовость

Задание 5

Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи разделён на отдельные части?

- *Дискретность*
- Определённость
- Результативность
- Массовость

Задание 6

Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи определен вполне однозначно, на любом шаге не допускаются никакие двусмысленности и недомолвки?

- Дискретность
- *Определённость*
- Результативность
- Массовость

Задание 7

Исполнителю Черепашка был дан для исполнения следующий алгоритм:
ПОВТОРИ 10 [ВПЕРЕД 10 НАПРАВО 72]

Какая фигура появится на экране?

- незамкнутая ломанная линия
- правильный десятиугольник
- фигура, внутренние углы, которой равны 72°
- *правильный пятиугольник*

Задание 8

Исполнитель РОБОТ передвигается по клетчатому полю, выполняя команды, которым присвоены номера: **1 - на клетку вверх, 2 - на клетку вниз, 3 - на клетку вправо, 4 - на клетку влево**. Между соседними клетками поля могут стоять стены. Если при выполнении очередного шага РОБОТ сталкивается со стеной, то он разрушается. В результате выполнения программы **3242332411** РОБОТ успешно прошёл из точки А в точку Б. какую программу необходимо выполнить, чтобы вернуться из точки Б в точку А по кратчайшему пути и не подвергнуться риску разрушения?

- 41
- 4131441322
- 2231441314
- 241314
- *14*

Задание 9

Система команд исполнителя ВЫЧИСЛИТЕЛЬ состоит из двух команд, которым присвоены номера:

1 - вычти 2

2 - умножь на 3.

Первая из них уменьшает число на 2, вторая увеличивает число в 3 раза. При записи алгоритма для краткости указываются лишь номера. Запишите алгоритм, содержащий не более пяти команд, с помощью которого из числа 11 будет получено число 13.

Ответ: 11121

Задание 10

Некоторый алгоритм строит цепочки символов следующим образом:

-) первая цепочка состоит из одного символа - цифры 1;
-) в начало каждой из последующих цепочек записывается число - номер строки по порядку, далее дважды подряд записывается предыдущая строка.

Вот первые 3 строки, созданные по этому правилу:

- (1) 1
- (2) 211
- (3) 3211211

Сколько символов будет в седьмой цепочке, созданной по этому алгоритму?

Ответ: 127

Задание 11

Наибольшей наглядностью обладают следующие формы записи алгоритмов:

- Словесные
- Рекурсивные
- **Графические**
- Построчные

Задание 12

Величина, значения которых меняются в процессе исполнения алгоритма, называются:

- Постоянными
- Константами
- **Переменными**
- Табличными

Задание 13

Величиной целого типа является:

- количество мест в зрительном зале
- **рост человека**
- марка автомобиля
- площадь государства

Задание 14

Какое логическое выражение истинно, если $x \in [-10, 10]$?

- $(x > 10) \text{ и } (x < -10)$
- $(x > 10) \text{ или } (x < -10)$
- $(x < 10) \text{ или } (x \geq -10)$
- **$(x \geq -10) \text{ и } (x \leq 10)$**

Задание 15

Укажите правильный вариант записи условия "***x* - двузначное число**":

- $x \text{ div } 10 \leq 9$
- **$(x \geq 10) \text{ И } (x < 100)$**
- $x \text{ div } 100 = 0$
- $x \text{ mod } 100 = 99$

Задание 16

Какая команда должна следовать за командами $A := A + B$ и $B := A - B$, чтобы последовательное выполнение всех трёх команд привело к обмену значениями переменных A и B ?

- $A := A + B$
- $A := A - B$
- $B := A + B$
- $B := B - A$

Задание 17

К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- *Линейный*
- Разветвляющийся
- Циклический

Задание 18

К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- Линейный
- Разветвляющийся с неполным ветвлением
- Циклический
- *Разветвляющийся с полным ветвлением*

Задание 19

К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- цикл с параметром
- *цикл с заданным условием продолжения работы*
- цикл с заданным условием окончания работы
- цикл с заданным числом повторений

Задание 20

К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- цикл с постусловием
- цикл с заданным условием продолжения работы
- цикл с заданным условием окончания работы
- **цикл с заданным числом повторений**

Задание 21

К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- цикл с постусловием
- цикл с заданным условием продолжения работы
- **цикл с заданным условием окончания работы**
- цикл с заданным числом повторений

Задание 22

Дан фрагмент линейного алгоритма.

$a := 8$

$b := 6 + 3 * a$

$a := b / 3 * a$

Чему равно значение переменной a после его исполнения?

Ответ: 80

Задание 23

Исполните следующий фрагмент алгоритма для $a = x$ и $b = y$.

$a := a + b$

$b := b - a$

$a := a + b$

$b := -b$

Какие значения присвоены переменным a и b ?

- y, x
- $x+y, x-y$
- x, y
- $-y, x$

Задание 24

Определите значение целочисленных переменных x и y после выполнения алгоритма.

$x := 11$

$y := 5$

$t := y$

$y := x \bmod y$

$x := t$

$y := y + 2 * t$

➤ $x=11, y=5$

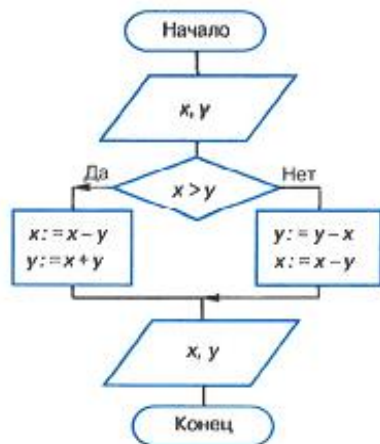
➤ $x=5, y=11$

➤ $x=10, y=5$

➤ $x=5, y=10$

Задание 25

Исполните алгоритм при $x=10$ и $y=15$.



➤ -5, 10

➤ 5, 20

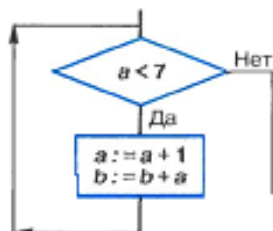
➤ 10, 15

➤ 5, 5

➤ -5, 5

Задание 26

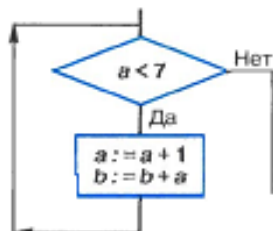
Исполните алгоритм при $a=2$ и $b=0$.



Ответ: 25

Задание 27

Исполните алгоритм при $a=2$ и $b=0$.



Ответ: 120

Задание 28

Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента алгоритма.

s:=0

нц для i от 1 до 5

s:= s+i*i

кц

ответ: 55

Задание 29

Операции **div** и **mod** выполняются ...

- **только над целыми величинами**
- только над вещественными величинами
- над целыми и вещественными величинами

Задание 30

Кто (что) может быть исполнителем алгоритма?

- **Человек**
- Любое животное
- **Дрессированное животное**
- **Техническое устройство**

Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема. История компьютера

Задание 1. Тестирование

Выбрать правильный ответ:

1. Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...

- а) числовую информацию**
- б) текстовую информацию
- в) звуковую информацию
- г) графическую информацию

2. Первая программа была написана...

- а) Чарльзом Бэббиджем
- б) Адой Лавлейс**
- в) Говардом Айкеном
- г) Полом Алленом

3. Двоичную систему счисления впервые предложил...

- а) Блез Паскаль
- б) Готфрид Вильгельм Лейбниц**
- в) Чарльз Беббидж
- г) Джордж Буль

3. Двоичную систему счисления впервые предложил...

- а) Блез Паскаль
- б) Готфрид Вильгельм Лейбниц**
- в) Чарльз Беббидж
- г) Джордж Буль

4. Первая ЭВМ появилась...

- а) в 1823 году
- б) в 1946 году**
- в) в 1949 году
- г) в 1951 году

4. Первая ЭВМ появилась...

- а) в 1823 году
- б) в 1946 году**
- в) в 1949 году
- г) в 1951 году

4. Первая ЭВМ появилась...

- а) в 1823 году
- б) в 1946 году**
- в) в 1949 году
- г) в 1951 году

4. Первая ЭВМ появилась...

- а) в 1823 году
- б) в 1946 году**
- в) в 1949 году
- г) в 1951 году

5. Первую вычислительную машину изобрел...

- а) Джон фон Нейман
- б) Джордж Буль
- в) Норберт Винер
- г) **Чарльз Беббидж**

6. Основы теории алгоритмов были впервые заложены в работе...

- а) Чарльза Беббиджа
- б) Блеза Паскаля
- в) С.А. Лебедева
- г) **Алана Тьюринга**

7. Современную организацию ЭВМ предложил...

- а) **Джон фон Нейман**
- б) Джордж Буль
- в) Ада Лавлейс
- г) Норберт Винер

8. Первая ЭВМ называлась...

- а) МИНСК
- б) БЭСМ
- в) **ЭНИАК**
- г) IBM

9. Основные принципы цифровых вычислительных машин были разработаны...

- а) **Блезом Паскалем**
- б) Готфридом Вильгельмом Лейбницем
- в) Чарльзом Беббиджем
- г) Джоном фон Нейманом

10. Первоначальный смысл английского слова "компьютер":

- а) вид телескопа
- б) электронный аппарат
- в) электронно-лучевая трубка
- г) **человек, производящий расчеты**

11. Первые ЭВМ были созданы ...

- а) **в 40-е годы**
- б) в 60-е годы
- в) в 70-е годы
- г) в 80-е годы

12. Языки высокого уровня появились

- а) в первой половине XX века
- б) **во второй половине XX века**
- в) в 1946 году
- г) в 1951 году

13. Машины первого поколения были созданы на основе...

- а) транзисторов
- б) **электронно-вакуумных ламп**
- в) зубчатых колес
- г) реле

14. Электронной базой ЭВМ второго поколения являются...
- а) электронные лампы
 - б) полупроводники**
 - в) интегральные микросхемы
 - г) БИС, СБИС
15. В каком поколении машин появились первые программы?
- а) в первом поколении
 - б) во втором поколении**
 - в) в третьем поколении
 - г) в четвертом поколении
16. Для машин какого поколения потребовалась специальность "оператор ЭВМ"?
- а) первого поколения
 - б) второго поколения
 - в) третьего поколения**
 - г) четвертого поколения
17. В каком поколении машин появились первые операционные системы?
- а) в первом поколении
 - б) во втором поколении**
 - в) в третьем поколении
 - г) в четвертом поколении
18. Основной элементной базой ЭВМ третьего поколения являются...
- а) БИС
 - б) СБИС
 - в) интегральные микросхемы**
 - г) транзисторы
19. Основной элементной базой ЭВМ четвертого поколения являются...
- а) полупроводники
 - б) электромеханические схемы
 - в) электровакуумные лампы
 - г) СБИС**
20. Под термином "поколение 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) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране
 - д) интегральные микросхемы
 - е) транзисторы
21. Первая ЭВМ в нашей стране появилась ...
- а) в XIX веке
 - б) в 60-х годах XX века**
 - в) в первой половине XX века

г) в 1951 году

22. Какая из отечественных ЭВМ была лучшей в мире ЭВМ второго поколения?

- а) МЭСМ
- б) Минск-22
- в) БЭСМ
- г) **БЭСМ-6**

23. Основоположником отечественной вычислительной техники является

- а) **Сергей Алексеевич Лебедев**
- б) Николай Иванович Лобачевский
- в) Михаил Васильевич Ломоносов
- г) Пафнутий Львович Чебышев

24. Машины какого поколения позволяют нескольким пользователям работать с одной ЭВМ?

- а) первого поколения
- б) четвертого поколения
- в) **третьего поколения**
- г) второго поколения

25. Что представляет собой большая интегральная схема (БИС)?

- а) транзисторы, расположенные на одной плате
- б) **кристалл кремния, на котором размещаются от десятков до сотен логических элементов**
- в) набор программ для работы на ЭВМ
- г) набор ламп, выполняющих различные функции

26. Первой машиной, автоматически выполнявшей все 10 команд, была

- а) **машина Сергея Алексеевича Лебедева**
- б) Repitium
- в) абак
- г) машина Чарльза Беббиджа

27. Малая счётная электронная машина, созданная в СССР в 1952 году, называлась...

- а) Минск-22
- б) **МЭСМ**
- в) БЭСМ
- г) БЭСМ-6

28. Массовое производство персональных компьютеров началось ...

- а) в 90-е годы
- б) в 40-е годы
- в) в 50-е годы
- г) **в 80-е годы**

29. Первая ЭВМ в нашей стране называлась...

- а) Стрела
- б) **МЭСМ**
- в) IBM PC
- г) БЭСМ

30. В настоящее время в мире ежегодно компьютеров производится ...

- а) около 500 млн.
- б) около 100 млн**
- в) около 1 млн.
- г) около 10 млн.

Тема. Состав персонального компьютера

Задание 1. Тестирование

Тест по теме: "Состав ПК. Операционная система компьютера"

1. Компьютер это -

- 1. электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- 2. устройство для хранения, обработки и передачи информации любого вида;
- 3. многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
- 4. устройство для обработки аналоговых сигналов.

2. Что входит в состав персонального компьютера?

- 1. процессор, монитор, клавиатура, мышь;
- 2. процессор, оперативная память, монитор, клавиатура
- 3. винчестер, монитор, мышь;
- 4. системный блок, монитор, клавиатура, мышь;

3. Для постоянного хранения информации служит:

- 1. оперативная память;
- 2. процессор;
- 3. накопители на гибких и магнитных дисках;
- 4. дисковод.

4. Назовите устройство, которое характеризуется быстродействием и разрядностью.

- 1. оперативная память;
- 2. процессор;
- 3. ПЗУ;
- 4. видеокарта.

5. Хранение информации на внешних носителях отличается от хранения информации в оперативной памяти:

- 1. тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера;
- 2. объемом хранения информации;
- 3. возможностью защиты информации;
- 4. способами доступа к хранимой информации.

6. К внутренней памяти не относятся:

- 1. ОЗУ
- 2. ПЗУ
- 3. Жесткий диск
- 4. Кэш-память

7. При отключении компьютера информация стирается:

- 1. из оперативной памяти;
- 2. из ПЗУ;
- 3. на магнитном диске;
- 4. на компакт-диске.

8. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

1. дисковод;
2. оперативную память;
3. мышь;
4. принтер.

9. Для ввода информации предназначено устройство....

1. процессор;
2. ПЗУ;
3. клавиатура;
4. принтер.

10. Для печати на бумаге чертежей используется:

1. принтер;
2. плоттер;
3. сканер;
4. модем;
5. монитор.

11. Сканер относится к устройству:

1. вывода информации
2. ввода информации
3. хранения информации
4. обработки информации

12. Манипулятор "мышь" - это устройство:

1. ввода информации;
2. модуляции и демодуляции;
3. считывание информации;
4. для подключения принтера к компьютеру.

13. Операционная система это -

1. совокупность основных устройств компьютера;
2. система программирования на языке низкого уровня;
3. программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
4. совокупность программ, обеспечивающих взаимодействие аппаратных и программных частей компьютера между собой
5. программ для уничтожения компьютерных вирусов.

14. Программы, управляющие устройствами компьютера называются:

1. загрузчиками;
2. драйверами;
3. трансляторами;
4. интерпретаторами;

15. Оболочка, с помощью которой пользователь общается с компьютером, называется:

1. ядро
2. драйверы
3. интерфейс
4. командный процессор

16. На панели задач находятся:

1. кнопки свернутых программ;

2. только ярлыки;
3. кнопка Пуск;
4. кнопка Пуск, кнопки открытых окон, индикаторы, часы

17. Что не является элементом интерфейса Windows?

1. рабочий стол
2. панель задач
3. значки
4. процессор

5. ярлыки

18. Какое действие нельзя выполнить с объектом операционной системы Windows?

1. создать
2. открыть
3. переместить
4. копировать
5. порвать

19. Что в операционной системе позволяет обслуживать диски (проверять, сжимать, дефрагментировать):

1. сервисные программы(утилиты)
2. командный процессор
3. справочная система

20. Что в операционной системе предназначено для получения информации о функционировании операционной системы

1. сервисные программы(утилиты)
2. командный процессор
3. справочная система

Тема. Логические функции и логические схемы – основа элементной базы компьютера

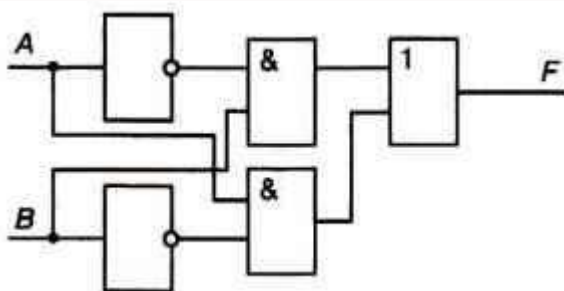
Задание 1. Вопросы и задания

1. Что такое логический элемент? Перечислите базовые логические элементы?
2. По логическому выражению требуется разработать логическое устройство. Какие логические элементы необходимы для его создания?

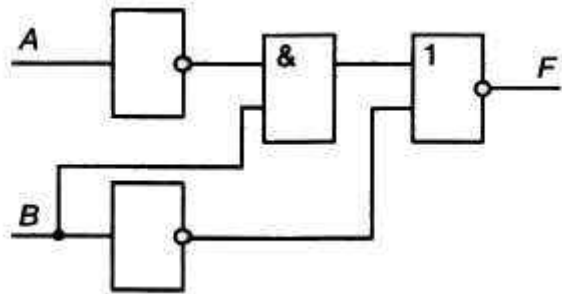
$$(A \vee \bar{B}) \& \bar{C} \& (B \vee \bar{A}) \& \bar{C}$$

3. Найдите значение выходного сигнала в приведенной схеме, если:

- 1) A = 0 и B = 0;
- 2) A = 0 и B = 1;
- 3) A = 1 и B = 0;
- 4) A = 1 и B = 1.



4. Определите логическое выражение преобразования, выполняемого схемой:



5. Постройте логические схемы для следующих функций:

$$1) F = \overline{(A \& B \& C)} \vee B \& C \vee \overline{A};$$

$$2) F = B \vee (C \& \overline{A}) \vee (A \& B).$$

6. Постройте схему устройства, выполняющего преобразование информации в соответствии с данной таблицей истинности:

A	B	C	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

7. Пусть в некотором конкурсе вопрос о допуске того или иного участника к следующему туру решается тремя членами жюри: А, В и С. Решение положительно тогда и только тогда, когда хотя бы двое членов жюри высказываются за допуск, причём среди них обязательно должен быть председатель жюри А. Необходимо разработать устройство для голосования, в котором каждый член жюри нажимает на одну из двух кнопок — «За» или «Против», а результат голосования всех трёх членов жюри определяется по тому, загорится (участник допускается) или нет (участник не допускается) сигнальная лампочка. Составьте схему устройства, которое на выходе выдавало бы 1, если участник допускается к следующему туру, и 0, если не допускается.

8. Существует 16 логических устройств, имеющих два входа (16 логических функций от двух переменных). Реализуйте их комбинационные схемы с помощью логических элементов И, ИЛИ, НЕ.

9. Если при суммировании не учитывается признак переноса, то соответствующая логическая схема называется полусумматором. По имеющейся таблице истинности постройте логическую схему полусумматора.

Входы		Выходы	
a_i	b_i	s_i	p_{i+1}
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	0	1

10. Что такое триггер? В чём основное отличие триггера от таких логических элементов, как инвертор или конъюнктор?

11. Подготовьте краткую биографическую справку о нашем выдающемся соотечественнике М. А. Бонч-Бруевиче. В чём заключается его вклад в развитие вычислительной техники?

Тема. Программное обеспечение ПК.

Задание 1. Вопросы и задания

1. Изобразите состав программного обеспечения современного компьютера в виде графа.
2. Перечислите основные функции операционной системы.
3. Какое ПО называется прикладным?
4. Охарактеризуйте имеющийся в вашем распоряжении офисный пакет — укажите его название, состав, платформу, стоимость и опишите интерфейс.
5. Выполните сравнительный анализ нескольких офисных пакетов.
6. Онлайн-офисы используют технологию, известную под названием «облачные вычисления». С помощью дополнительных источников выясните, в чём её суть. Какие безусловные преимущества она имеет? Какие потенциальные опасности для пользователя таят в себе «облачные» технологии?
7. Дайте сравнительную характеристику известных вам растрового и векторного графических редакторов.
8. Перечислите основные возможности известного вам аудиоредактора.
9. Перечислите основные возможности известного вам видеоредактора.
10. Для чего предназначены табличные процессоры?
11. Каково основное назначение СУБД?
12. Назовите основные программы, которые вы используете, выйдя в Интернет.

Тема. Защита информации

Задание 1. Тестирование

Задание № 1: Сопоставьте названия программ и изображений

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:



- Antivir
- DrWeb
- Nod 32
- Antivirus Kaspersky
- Avast
- Antivirus Panda

Задание № 2: RAID-массив это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Набор жестких дисков, подключенных особым образом
- 2) Антивирусная программа
- 3) Вид хакерской утилиты
- 4) База защищенных данных
- 5) Брандмауэр

Задание №3: Выразите свое согласие или несогласие

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Почтовый червь активируется в тот момент, когда к вам поступает электронная почта
- Если компьютер не подключен к сети Интернет, в него не проникнут вирусы
- Файловые вирусы заражают файлы с расширениями *.doc, *.ppt, *.xls
- Чтобы защитить компьютер недостаточно только установить антивирусную программу
- На Web-страницах могут находиться сетевые черви

Задание №4: Отметьте составные части современного антивируса

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Модем
- 2) Принтер
- 3) Сканер
- 4) Межсетевой экран
- 5) Монитор

Задание № 5: Вредоносные программы - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) шпионские программы
- 2) программы, наносящие вред данным и программам, находящимся на компьютере
- 3) антивирусные программы
- 4) программы, наносящие вред пользователю, работающему на зараженном компь-

ютере

5) троянские утилиты и сетевые черви

Задание № 6: К вредоносным программам относятся:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1) Потенциально опасные программы

2) Вирусы, черви, трояны

3) Шпионские и рекламные программы

4) Вирусы, программы-шутки, антивирусное программное обеспечение

5) Межсетевой экран, брандмауэр

Задание № 7: Сетевые черви это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Вредоносные программы, устанавливающие скрытно от пользователя другие вредоносные программы и утилиты

2) Вирусы, которые проникнув на компьютер, блокируют работу сети

3) Вирусы, которые внедряются в документы под видом макросов

4) Хакерские утилиты управляющие удаленным доступом компьютера

5) Вредоносные программы, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей

Задание № 8: К биометрической системе защиты относятся

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1) Защита паролем

2) Физическая защита данных

3) Антивирусная защита

4) Идентификация по радужной оболочке глаз

5) Идентификация по отпечаткам пальцев

Задание № 9: Вредоносная программа, которая подменяет собой загрузку некоторых программ при загрузке системы называется...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Загрузочный вирус

2) Макровирус

3) Троян

4) Сетевой червь

5) Файловый вирус

Задание № 10: Программа, осуществляющая несанкционированные действия по сбору, и передаче информации злоумышленнику, а также ее разрушение или злонамеренную модификацию.

Запишите ответ:

V Раздел. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Практические занятия:

Работа №1. «Ввод и редактирование текста, определение режимов и масштаба просмотра документа»

Цели работы:

- познакомиться с основными понятиями текстового редактора;
- научиться создавать, сохранять и открывать документы;
- освоить установку параметров страницы;
- познакомиться с изменением вида и масштаб представления документа на экране;
- научиться осуществлять поиск файлов;
- научиться выделять фрагменты текста различными способами, их копировать и перемещать;
- научиться автоматически проверять орфографию и расставлять переносы слов в тексте.

Задание

1. Запустить Microsoft Word. Изучить некоторые из разделов справки Word.
2. Создать новый файл, ввести текст.
3. Сохранить документ на диск C:\Мои документы под именем Пример1.doc. Закрыть документ.
4. Открыть файл Пример1.doc, добавить текст и сохранить файл под тем же именем.
5. Установить параметры страницы.
6. Изменить вида документа в различных режимах просмотра. Задать различные масштабы изображения документа на экране. Просмотреть документ перед печатью в режиме предварительного просмотра. Закрыть файл документа, сохранив внесенные изменения.
7. Найти файл Пример1.doc, используя команду Пуск → Найти → Файлы и папки и открыть его. Выполнить перемещения по документу с использованием специальных клавиш.
8. Выделение фрагментов текста.
9. Скопировать первый абзац в конец текста, а затем его удалить.
10. Использование управляющих кнопок <Отменить>, <Вернуть>.
11. Проверить орфографию и расставить переносы слов.
12. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю. Выйти из редактора, сохранив изменения в документе.

Технология работы

Задание №1. Запустить Microsoft Word. Изучить некоторые из разделов справки Word.

Порядок работы:


1. Запустить Microsoft Word, щелкнув кнопку Пуск, выбрав в Главном меню Windows пункт Программы, а затем в списке программ Microsoft Word.
2. Изучить справку Word об автоматическом запуске Microsoft Word при включении компьютера, для чего вызвать справку Word, щелкнув кнопку «?» в главном меню редактора. В окне справки выбрать вкладку **Оглавление**, тему **Запуск и параметры**,

раздел **Установка и настройка**, далее выберите **Настройка запуска Microsoft Word**. После изучения справочной информации свернуть окно справки на панель задач Windows.

3.

Задание №2. Создать новый файл, ввести текст.

Порядок работы:

1. Создать новый файл документа, щелкнув пиктограмму  на панели инструментов Стандартная.

2. Ввести следующий текст:

«Значительная доля времени современных персональных компьютеров расходуется на обработку разнообразной текстовой информации. Вид обрабатываемых документов: проза, таблица, программа на языке программирования.

Обработку текстовой информации на компьютере обеспечивают пакеты прикладных программ — текстовые редакторы (текстовые процессоры). Различают текстовые редакторы встроенные (в Norton Commander, в Турбо Паскале и т.п.) и самостоятельные (Editor, Lexicon, MultiEdit, Microsoft Word).

В процессе подготовки текстовых документов можно выделить следующие этапы: набор текста;

редактирование;

орфографический контроль, форматирование текста, разметка страниц;

печать (просмотр перед печатью текста на экране, печать на бумаге)».

Задание №3. Сохранить документ на диск C:\Мои документы под именем Пример1.doc. Закрывать документ.

Порядок работы:

1. Записать документ на диск C: в папку **Мои документы** под именем **Пример1.doc**, для чего выполнить команду **Файл → Сохранить как**.

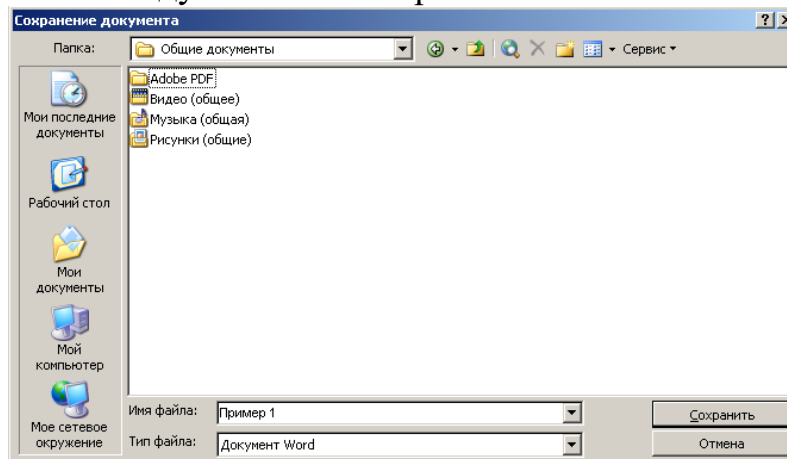


Рис. 4. Диалоговое окно **Сохранение документа**

В диалоговом окне **Сохранение документа** в поле **Папка** открыть папку **Мои документы**, в поле **Имя файла** задать имя **Пример1**, открыть список типов в поле **Тип файла** и выбрать тип **Документ Word (*.doc)**, после чего щелкнуть кнопку **<Сохранить>**.

2. Закрывать файл документа командой **Закрывать** меню **Файл**.

Задание №4. Открыть файл Пример1.doc, добавить текст и сохранить файл под тем же именем

Порядок работы:

1. Вновь открыть файл Пример1.doc командой Открыть меню Файл. В диалоговом окне **Открытие документа** в поле Папка открыть папку **Мои документы**, в поле Тип файла выбрать тип Документ Word (*.doc), затем в списке файлов указать мышью файл Пример1.doc и щелкнуть кнопку <Открыть>.

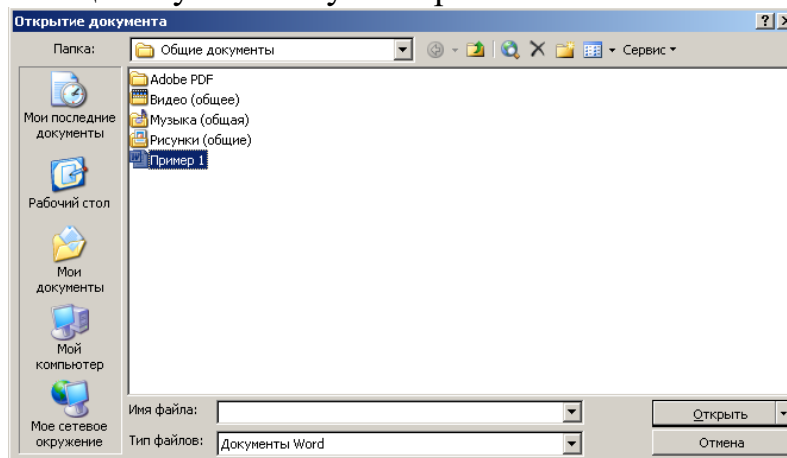



Рис. 5. Диалоговое окно **Открытие документа**

2. Добавить текст:

«Текстовым процессором обычно называют мощный текстовый редактор, располагающий продвинутыми возможностями по обработке текстовых документов. Современные текстовые процессоры предусматривают множество дополнительных функций, позволяющих намного упростить набор и модификацию текстов, повысить качество отображения текста на экране, качество распечатки документов. Среди этих функций:

- форматирование символов (использование различных шрифтов и начертаний);*
- форматирование абзацев (выравнивание по ширине страницы и автоматический перенос слов);*
- оформление страниц (автоматическая нумерация, ввод колонтитулов и сносок);*
- оформление документа (автоматическое построение оглавлений и указателей);*
- создание и обработка таблиц;*
- проверка правописания и т.д.»*

3. Сохранить файл под тем же именем командой Файл → Сохранить или щелкнуть на значке  Сохранение на панели инструментов Стандартная.

Задание №5. Установить параметры страницы.

Порядок работы:

Установить следующие параметры страницы для всего документа:

- ориентация бумаги: книжная;
- размеры полей: Верхнее и Нижнее — 2 см, Левое — 3 см, Правое - 1 см;
- различать колонтитулы четных и нечетных страниц.

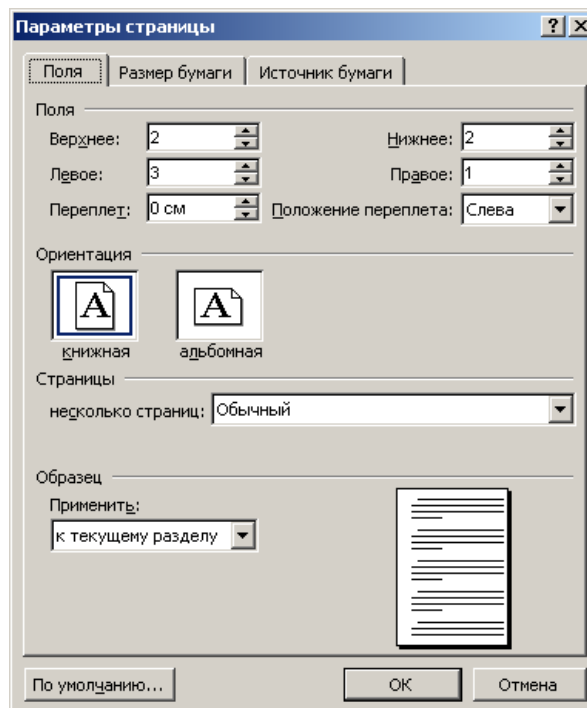


Рис. 6. Окно **Параметры страницы**

Для изменения параметров страницы выполнить команду **Параметры страницы** в меню **Файл**. На вкладке **Поля** задать указанные значения полей, в поле **Ориентация** включить параметр **книжная**, включить применение указанных параметров, выбрав в поле **Применить** вариант **Ко всему документу**. На вкладке **Источник бумаги** включить опцию **различать колонтитулы четных и нечетных страниц**, и завершить изменение параметров страницы, щелкнув кнопку **ОК**.

Задание №6. Изменить вида документа в различных режимах просмотра. Задать различные масштабы изображения документа на экране. Просмотреть документ перед печатью в режиме предварительного просмотра. Закрывать файл документа, сохранив внесенные изменения.

Порядок работы:

1. Выбирая в меню **Вид** команды: **Обычный**, **Веб - документ**, **Разметка страницы**, **Режим чтения**, **Структура**, наблюдать изменение вида документа в различных режимах просмотра.

Щелкнув кнопку **<Масштаб>** на панели инструментов **Стандартная** или выбрав в меню **Вид** команду **Масштаб**, задать следующие масштабы изображения документа на экране: **100%**, **200%**, **75%**, **по ширине страницы**, **по ширине текста**, **целая страница**, **несколько страниц** и наблюдать изображение документа с различным масштабом.

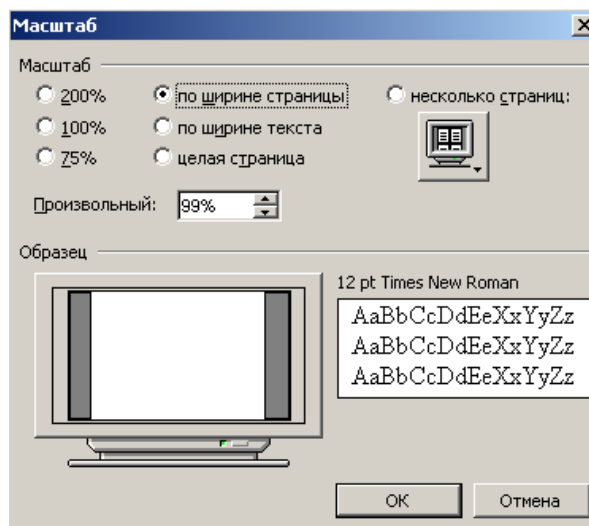




Рис. 7. Окно Масштаб

2. Перейти в режим **Предварительного просмотра** перед печатью, выполнив команду Предварительный просмотр в меню Файл или щелкнув по соответствующей пиктограмме  на панели инструментов **Стандартная**. Щелкнув мышью кнопку <Несколько страниц>  на панели инструментов окна просмотра, задать масштаб просмотра 4 страницы. Щелкнув мышью на странице документа, увеличить масштаб изображения документа до 100%. Еще раз щелкнув мышью на странице документа, выключить увеличение масштаба изображения документа. Закрыть окно просмотра документа перед печатью, щелкнув кнопку <Закрыть>.

3. Закрыть файл документа, сохранив внесенные изменения, и закрыть окно Word.

Задание №7. Найти файл Пример1.doc, используя команду Пуск → Найти → Файлы и папки и открыть его. Выполнить перемещения по документу с использованием специальных клавиш.

Порядок работы:

1. Найти файл Пример1.doc, используя команду Пуск → Поиск → Файлы и папки. В окне поиска в поле Часть имени файла или имя целиком задать образ поиска Пример1.doc, в поле Поиск в определить область поиска файлов жесткие диски (C:; D:) и щелкнуть кнопку <Найти>.

По окончании поиска указать в поле найденных файлов на файл Пример1.doc и, дважды щелкнув на нем левой кнопкой мыши, открыть его для редактирования. После этого файл Пример1.doc откроется в окне Word.

2. Выполнить перемещения по документу, проверив действия комбинаций клавиш: <Home>, <End>, <Ctrl> + <PageUp>, <Ctrl> + <PageDown>, <Ctrl> + <Home>, <Ctrl> + <End>.

Задание №8. Выделение фрагментов текста.

Порядок работы:

1. Найти и выделить в тексте слова: *символ*, *текст*, *абзац*, *таблиц*, *процессор*, для этого:

1 способ установите указатель мыши в начало слова и с нажатой левой кнопкой мыши «закрасьте» слово;

II способ установите курсор в начало слова и с нажатой клавишей <Shift> перемещайтесь по слову курсорными клавишами;

III способ дважды щелкните на слове левой кнопкой мыши.

2. Выделите первую строку, для этого воспользуйтесь I или II способом выделения слов;

3. Аналогично п.2 выделите первые 2 строки.

4. Выделите первый абзац, для этого можно воспользуйтесь I или II способом выделения слов или трижды щелкнуть левой кнопкой мыши на абзаце.

5. Выделить весь текст, для этого воспользуйтесь I или II способами выделения слов или выполните команду Правка → Выделить всё, либо нажмите комбинацию клавиш Ctrl + Num 5, что более приемлемо для выделения всего текста.

Задание №9. Скопировать первый абзац в конец текста, а затем его удалить.

Порядок работы:

1. Скопировать первый абзац в конец текста, для этого:


- выделить первый абзац,
- выполнить команду Правка → Копировать
- установить курсор в конец текста
- выполнить команду Правка → Вставить.


2. Удалить вставленный фрагмент, для этого:

- выделить абзац;
- нажать клавишу <Delete>.

Задание №10. Использование управляющих кнопок <Отменить>, <Вернуть>.

Порядок работы:

1. Отменить последнюю выполненную команду (удаление), используя команду Правка → Отменить или кнопку <Отменить>  на панели инструментов **Стандартная**, либо воспользуйтесь комбинацией клавиш Ctrl + Z.

2. Восстановить операцию удаление командой Правка → Повторить или кнопкой <Вернуть>  на панели инструментов **Стандартная**, либо воспользуйтесь функциональной клавишей F4.

Задание №11. Проверить орфографию и расставить переносы слов.

Порядок работы:

1. Для проверки орфографии, выполните команду Сервис → Правописание и следуйте указаниям, предложенным в открывшемся диалоговом окне Правописание.

2. Расставить переносы слов, для чего вызвать команду Сервис → Язык → Расстановка переносов,

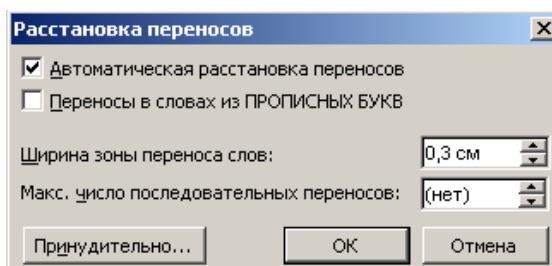


Рис. 8 Диалоговое окно **Расстановка переносов**

установить в окне команды флажок Автоматический перенос слов, задать ширину зоны переноса слов 0,3 см.

Задание №12. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю. Выйти из редактора, сохранив изменения в документе.

Порядок работы:

1. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю:

- C:\Мои документы\Пример1.doc, текст документа должен содержать 4 абзаца;
- параметры страницы:

ориентация – книжная;

размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см;

различать колонтитулы четных и нечетных страниц.

2. Выйти из редактора можно несколькими способами:

- выполнив команду Файл → Выход;
- щелкнув в строке заголовка программы;
- при одновременном нажатии комбинации клавиш <Alt> + <F4>

На вопрос о сохранении изменений в документе Пример1.doc ответьте положительно.

Работа №2. «Форматирование текста»

Цель: - научиться форматировать текст;

- научиться использовать стиль, шрифт, размер шрифта;
- научиться располагать текст в колонки;
- научиться оформлять текст цветом и рамкой;
- научиться оформлять абзац буквицей;
- научиться использовать формат по образцу;
- научиться создавать маркированные и нумерованные списки;
- закрепить навыки по созданию, сохранению и открытию документа;
- закрепить навыки по копированию и перемещению фрагментов текста

Задание

1. Запустить текстовый редактор Microsoft Word. Открыть файл Пример1.doc. Ко всему документу установить шрифт Times New Roman Cyr размером 12 пунктов и выровнять текст По ширине.

2. Создать маркированный список.

3. Отформатировать абзац, задав параметры: выравнивание По ширине, отступы слева и справа 1 см, отступ в первой строке на 1,5 см, интервал перед абзацем 12 пунктов, после — 6 пунктов, междустрочный интервал Полуторный.

Проверить расположение текста на листе.

4. Задать для первого абзаца стиль Заголовок 1.


Оформить абзац текста *«В процессе подготовки текстовых документов можно выделить следующие этапы: ...»* стилем Заголовок 2

5. Изменить стиль Заголовок 2, задав ему шрифт Courier New размером 16 пунктов и границу Рамка с тенью с заливкой серым цветом заполнением 5 %.

6. Оформить абзац, начинающийся с текста: «Текстовым процессором обычно называют мощный текстовый редактор...» в две колонки одинаковой ширины с разделителем и промежутком между колонками шириной 1 см.
7. Оформите первый абзац буквицей.
8. Сохранить отформатированный документ под именем Пример2.doc. Предъявить результат выполнения работы преподавателю. Выключить компьютер.

Технология работы

Задание №1. Открыть файл Пример1.doc. Ко всему документу установить шрифт Times New Roman Cyr размером 12 пунктов и выровнять текст По ширине
Порядок работы:

1. Запустить текстовый редактор Microsoft Word.
2. Открыть файл Пример1.doc из папки C:\Мои документы.
3. Выделить весь документ. Выбрать для него в команде Формат → Шрифт шрифт Times New Roman размером 12 пунктов (рис. 9), ОК. И выровнять текст, щелкнув по пиктограмме По ширине  на панели инструментов Форматирование. Обратите внимание, что в диалоговом окне Шрифт также можно изменять начертание, цвет текста, подчеркивание, устанавливая видоизменение текста и просматривать результат внесенных изменений.

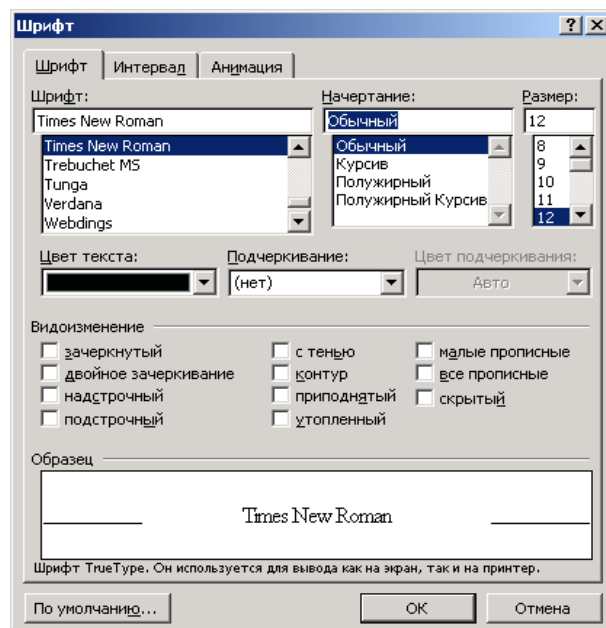



Рис. 9. Диалоговое окно

Задание №2. Создать маркированный список.

Порядок работы:

1. Выделить абзацы:
набор текста;
редактирование;
орфографический контроль, форматирование текста, разметка страниц;
печать (просмотр перед печатью текста на экране, печать на бумаге).
2. Оформить документ в виде маркированного списка, щелкнув кнопку <Маркеры>  на панели инструментов Форматирование.
3. Аналогично оформите абзацы:
форматирование символов (использование различных шрифтов и начертаний);
форматирование абзацев (выравнивание по ширине страницы и автоматический перенос слов);
оформление страниц (автоматическая нумерация, ввод колонтитулов и сносок);
оформление документа (автоматическое построение оглавлений и указателей);
создание и обработка таблиц;
проверка правописания и т.д.

Задание №3. Отформатировать абзац, задав параметры: выравнивание По ширине, отступы слева и справа 1 см, отступ в первой строке на 1,5 см, интервал перед абзацем 12 пунктов, после — 6 пунктов, междустрочный интервал Полуторный. Проверить расположение текста на листе

Порядок работы:

1. Отформатировать абзац, начинающийся со слов «*Текстовым процессором обычно называют...*», задав следующие параметры: выравнивание По ширине, отступы слева и справа 1 см, отступ в первой строке на 1,5 см, интервал перед абзацем 12 пунктов, после — 6 пунктов, междустрочный интервал Полуторный.

Для этого:

- установить курсор в абзац;
- в меню Формат выбрать команду Абзац;
- в диалоговом окне Абзац на вкладке Отступы и интервалы задать указанные параметры (рис. 10) и щелкнуть кнопку <ОК> для их применения.

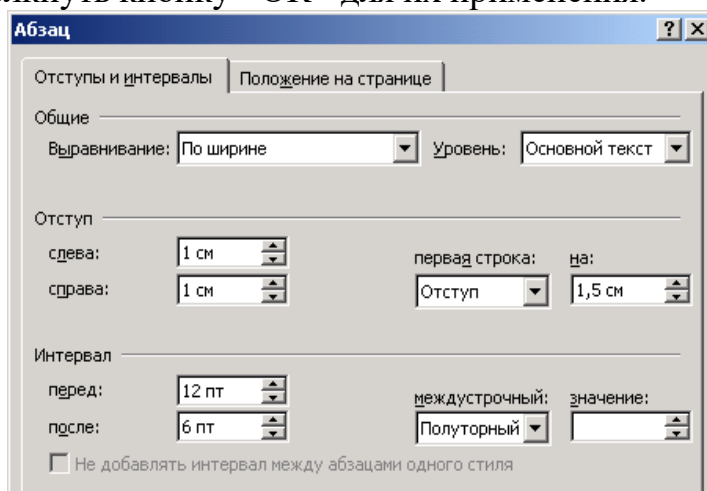


Рис. 10 Диалоговое окно Абзац

2. Проверить расположение текста на листе, перейдя в режим предварительного просмотра перед печатью (Файл → Предварительный просмотр).

Задание №4. Задать для первого абзаца стиль Заголовок 1. Оформить абзац текста «*В процессе подготовки текстовых документов можно выделить следующие этапы:...*» стилем Заголовок 2.

Порядок работы:

1. Установить курсор в первый абзац и задать ему стиль Заголовок 1, для чего, щелкнув в окне Стиль на панели Форматирование, выбрать из списка стиль Заголовок 1.
2. Оформить абзац текста «*В процессе подготовки текстовых документов можно выделить следующие этапы:...*» стилем Заголовок 2.

Задание №5. Изменить стиль Заголовок 2, задав ему шрифт Courier New размером 16 пунктов и границу Рамка с тенью с заливкой серым цветом заполнением 5 %.

Порядок работы:

Изменить стиль Заголовок 2, задав ему шрифт Courier New размером 16 пунктов и границу Рамка с тенью с заливкой серым цветом заполнением 5 %, для этого:

1. В меню Формат выбрать команду Стили и форматирование;
2. В окне Стили и форматирование выбрать Заголовок 2 в поле Форматирование выделенного текста из раскрывающегося списка выбрать Изменить...;
3. В окне Изменение стиля в поле Форматирование задать шрифт Courier New, размер установить 16 пунктов; щелкнув кнопку <Формат>, выбрать Граница;
4. В окне Границы и заливка на вкладке Граница в поле Тип выбрать тень, линию —, цвет – синий и ширину – 1,5 пт. На вкладке Заливка выбрать узор 5% серый, цвет фона Бирюзовый, в поле Применить к задать область применения форматирования к абзацу. Завершить задание типа границы и заливки, щелкнув кнопку <ОК>;
5. Затем закрыть окно Изменение стиля щелкнуть кнопку <ОК>.

Просмотреть, как изменилось оформление абзаца текста «*В процессе подготовки текстовых документов можно выделить следующие этапы:...*» в связи с изменением стиля Заголовок 2.

Задание №6. Оформить абзац, начинающийся с текста: «Текстовым процессором обычно называют мощный текстовый редактор...» в две колонки одинаковой ширины с разделителем и промежутком между колонками шириной 1 см.

Порядок работы:

1. Выделить абзац, дважды щелкнув мышкой на поле слева от абзаца;
2. В меню Формат выбрать команду Колонки. В диалоговом окне Колонки (рис.11) определить тип две колонки, включить параметр Разделитель, в поле Ширина и промежуток задать промежуток между колонками 1 см, включить параметр колонки одинаковой ширины, в поле Применить выбрать вариант к выделенному тексту. Щелкнув <ОК>, завершить форматирование абзаца и посмотреть результат.

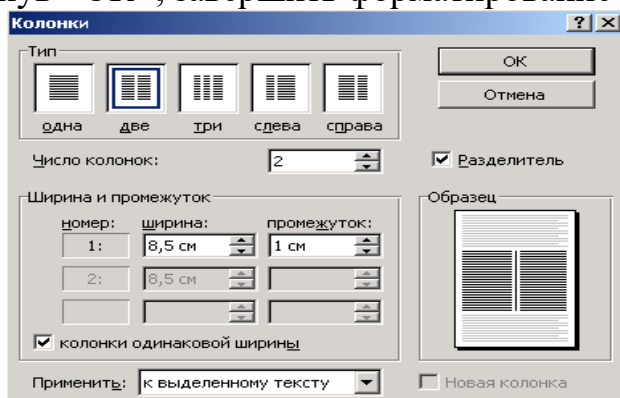


Рис. 11. Диалоговое окно Колонки

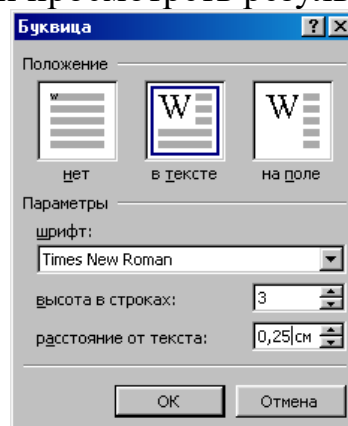


Рис. 12. Окно Буквица

Задание №7. Оформите первый абзац буквицей.

Порядок работы:

Оформите первый абзац буквицей. Для этого:

1. Установите курсор в первый абзац с текстом;
2. Выберите команду Формат → Буквица;
3. в Диалоговом окне Буквица выберите Положение: в тексте или на поле (рис. 12);
4. Задайте Параметры: шрифт – Garamond или Arial, высота в строках - 3, расстояние от текста – 0,25; щелкните <ОК>.

Просмотреть, как изменилось оформление абзаца с буквицей.

Задание №8. Сохранить отформатированный документ под именем Пример2.doc.

Порядок работы:

Сохранить отформатированный документ в папке C:\Мои документы под именем Пример2.doc, используя команду Файл → Сохранить как.

Предъявить результат выполнения работы преподавателю:

- два маркированных списка;
- абзац, начинающийся со слов «Текстовым процессором обычно называют ...», имеет следующие параметры: выравнивание По ширине, отступы слева и справа 1 см, отступ в первой строке на 1,5 см, интервал перед абзацем 12 пунктов, после — 6 пунктов, междустрочный интервал Полуторный;
- первый абзац оформлен стилем Заголовок 1;
- абзац текста «*В процессе подготовки текстовых документов можно выделить следующие этапы:*» оформлен стилем Заголовок 2, имеющим шрифт Courier New размером 16 пунктов и границу Рамка с тенью с заливкой серым цветом заполнением 5 %;
- абзац, начинающийся с текста: «Текстовым процессором обычно называют мощный текстовый редактор...» оформлен в две колонки одинаковой ширины с разделителем и промежутком между колонками шириной 1 см;
- первый абзац оформлен буквицей;
- отформатированный документ находится в папке C:\Мои документы\Пример2.doc

Выйти из программы и выключить компьютер.

Работа №3. «Вставка графических объектов. Печать документа»

Цель: - научиться вставлять рисунки, настраивать их изображение, задавать положение и обтекание текстом;

- научиться преобразовывать рисунки в подложку;
- научиться добавлять название к рисунку и определять его положение;
- научиться вставлять фигурный текст объекта WordArt и задавать ему нужный эффект;
- научиться вставлять в текст автофигуры;
- научиться вставлять в текст дату и время;
- научиться создавать сноски на слова;
- научиться добавлять нумерацию страниц, определять её положение на странице;
- научиться выводить документ на печать;
- закрепить навыки открытия и сохранения документа, предварительного просмотра документа

Задание

1. Запустить Microsoft Word. В документ вставить рисунок из папки Коллекция Microsoft Office, настроить его изображение, задавать положение и обтекание текстом. Преобразовать рисунок в подложку.
2. Вставить в последний абзац рисунок из файла и настроить его изображение, добавьте к нему название.
3. Внедрить рисунок через буфер обмена.

4. Вставить в конец документа объект WordArt, задав текст пословицы. Задать объекту нужный эффект.

5. Вставить в текст автофигуры.

Задание для самостоятельной работы: Используя инструменты панели Рисования, нарисуйте ваш компьютер. На экране напечатайте текст: «Изучение вставки графических объектов в документ Word».

6. Вставить в конец документа текущую дату и время.

7. Вставить сноски на слова: проза, текстовый редактор, форматирование символов.

8. Пронумеровать страницы в документе.

9. Напечатать первую страницу на бумаге. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю.

10. Выключить компьютер.

Технология работы

Задание №1. Запустить Microsoft Word. Открыть файл Пример2.doc из папки C:\Мои документы. Вставить в первый абзац рисунок из папки Коллекция Microsoft Office, настроить его изображение, задавать положение и обтекание текстом. Преобразовать рисунок в подложку.

Порядок работы:

1. Запустить Word и открыть файл Пример2.doc из папки C:\Мои документы.

2. Вставить в первый абзац рисунок из папки Коллекция Microsoft Office. Для этого выберите в меню команду Вставка → Рисунок → Картинки. В открывшейся панели справа Коллекция клипов выбрать гиперссылку Упорядочить картинки.

3. В открывшемся диалоговом окне Избранное – Коллекция картинок на панели Список коллекций открыть папку Коллекция Microsoft Office выбрать папку Природа и в правом половине окна выбрать необходимую картинку, например, Тигр. Скопировать картинку в буфер обмена, щелкнув на картинке правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать Копировать. Закрыть диалоговое окно Коллекция картинок щелкнув кнопку <Закрыть>. На вопрос о сохранении картинки в буфере обмена ответьте – Да.

4. Вставьте рисунок из буфера обмена выполнив команду Правка Вставить, или Shift+Insert, или воспользовавшись командой Вставить в контекстном меню.

5. В документ будет вставлен выбранный вами рисунок. Щелкните на нем левой кнопкой мыши для его выделения, при этом он выделится (по контуру рисунка появятся маркеры и контурная рамка). Используя маркеры на контурной рамке рисунка, уменьшить его размеры (произвольно).


6. Изучите назначение кнопок панели Настройка изображения (рис. 13)




Рис. 13. Панель Настройка изображения




Используя инструменты панели Настройка изображения, изменить контрастность и яркость изображения.

7. Щелкнув кнопку <Обтекание текстом> , задать обтекание текстом по контуру.

8. Щелкнув на панели Настройка изображения кнопку <Формат объекта> , открыть диалоговое окно Формат

рисунка, выбрать в нем вкладку Цвета и линии и задать цвет заливки (например, желтый), установить прозрачность режима заливки 50%. Закрывать окно подтвердив внесенные изменения щелчком на кнопке <ОК>.

9. Щелкнув кнопку <Обрезка> , обрезать рисунок справа и сверху.

10. Щелкнув кнопку <Изображение> , просмотреть варианты изображения рисунка: Оттенки серого, Черно-белое, Подложка, Авто.

11. Установить вариант изображения рисунка Авто, а затем преобразовать его в подложку воспользовавшись кнопкой <Изображение>.

12. Перейти в режим предварительного просмотра документа перед печатью, для чего щелкнуть кнопку <Предварительный просмотр> на панели инструментов Стандартная. Просмотреть, как выглядит документ с подложкой. Закрывать окно просмотра перед печатью.

Задание №2. Вставить в последний абзац рисунок из файла и настроить его изображение, добавьте к нему название.

Порядок работы:

1. Вставить в последний абзац рисунок из файла, для чего, указав место вставки, в меню выбрать команду Вставка → Рисунок → Из файла. В диалоговом окне Добавление рисунка открыть папку, выбрать файл, в котором содержится нужный рисунок, и щелкнуть кнопку <Вставить>.

2. Уменьшить размеры рисунка (см. указания в п. 5 задания №1 данной работы).

3. Чтобы вставить рисунок как перемещаемый, т.е. вставить в графический слой, что позволяет задать его точное положение на странице и поместить впереди или позади текста и других объектов, щелкнув на рисунке правой кнопкой мыши, открыть контекстное меню и выбрать в нем команду Формат рисунка. На вкладке Положение окна Формат рисунка найти Обтекание и задать вариант обтекания рисунка текстом вокруг рамки. Закрывать окно Формат рисунка и просмотреть результат изменения параметров форматирования рисунка.

4. Выделить рисунок мышью и, прижав левую кнопку мыши, перетащить на середину строки, наблюдая, как текст обтекает рисунок.

5. Добавить название к рисунку, для чего, выделив рисунок, в меню Вставка выбрать команду Надпись. При этом указатель мыши примет вид + . С нажатой левой кнопкой мыши нарисовать рамку нужного размера надписи, набрать текст надписи. Завершить набор щелчком вне рамки. При необходимости изменить размеры рамки, как это делали для изменения размеров рисунка.

К объекту Надпись применима команда Формат надписи, аналогичная команде Формат рисунка.

Для удаления объекта Надпись выделить его щелчком по рамке и нажать клавишу <Delete>.

Задание №3. Внедрить рисунок через буфер обмена.

Воспользуемся графическим редактором Paint, в котором уже создан необходимый рисунок или создадим его непосредственно сейчас.

Порядок работы:

1. Не закрывая документ Word запустите через кнопку Пуск панели задач программу Paint (Пуск→Программы→Стандартные→Графический редактор Paint). На экране появится окно запущенной программы.

2. Воспользовавшись предоставляемыми графическим редактором Paint средствами, создайте иллюстрацию, которую вы хотите встроить в документ Word. Выделите фрагмент иллюстрации предназначенный для внедрения, для чего на панели инструментов Paint щелкните по кнопке <Выделение>, поместите курсор мыши в левый верхний угол этого фрагмента и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, охватите этот фрагмент штриховым прямоугольником выделения.

3. В строке меню редактора Paint выберите команду Правка → Копировать. Теперь выделенная область находится в буфере обмена.


4. Вернитесь в окно программы Word, воспользовавшись панелью задач.

5. Поместите текстовый курсор в то место своего Word-документа, куда должен быть вставлен рисунок. Выберите команду Правка → Специальная вставка. На экране появится диалоговое окно Специальная вставка. В списке «Как» выберите Точечный рисунок (Объект). Щелкните по кнопке <ОК>. В результате графический объект подготовленный в редакторе Paint, будет вставлен в ваш документ.

В дальнейшем этот рисунок можно будет редактировать (изменять размер, задавать обтекание и т.д.) как это делалось в заданиях №2, 3.

Задание №4. Вставьте в конец документа объект WordArt, задав текст пословицы. Задать объекту нужный эффект.

Порядок работы:

1. Вставить в конец документа объект WordArt, для чего в меню Вставка выбрать команду Рисунок, а затем команду - WordArt или щелкнуть кнопку <Добавить объект WordArt>  на панели инструментов Рисование. В открывшемся диалоговом окне Коллекция WordArt выбрать стиль надписи, <ОК>. Ввести текст: «Ученье везде найдет применение»; определить шрифт – Times New Roman, размер символов – 20 и щелкнуть <ОК>.

2. Поэкспериментируйте с инструментами на панели WordArt, задайте нужный эффект (например, изменить форму объекта, добавить к тексту тень, повернуть его на 30° против часовой стрелки, изменить межсимвольный интервал). Используя кнопку <Цвет заливки> на панели Рисования, задать заливку в два цвета с вертикальной штриховкой.

Порадуйтесь полученным результатам.

Задание №5. Вставить в текст автофигуры: звезды, выноски, фигурные стрелки.

Порядок работы:

1. В меню Вставка выбрать команду Рисунок, затем — команду Автофигуры или щелкните по кнопке Автофигуры на панели инструментов Рисование. После этого на экране раскроется панель инструментов Автофигуры (рис. 14).



Рис. 14. Панель Автофигуры

2. Выбирая из панели нужный тип автофигуры, указать место вставки в документ и задать ее размер.

К объекту Автофигуры применима команда Формат Автофигуры, аналогичная команде Формат рисунка. Для удаления объекта Автофигуры выделить его и нажать клавишу <Delete>.

Задание №6. Задание для самостоятельной работы.

Порядок работы:

Используя инструменты панели Рисования, нарисуйте ваш компьютер. Введите текст: «Изучение вставки графических объектов в документ Word».

Задание №7. Вставьте в конец документа текущую дату и время.

Порядок работы:

1. В меню Вставка выбрать команду Дата и время

2. Выбрать нужный формат, <ОК>.

Задание №8. Вставить обычные сноски на слова: проза, текстовые процессоры, форматирование символов.

Порядок работы:

1. Для вставки сноски на слово *проза* установить курсор на конец слова, выбрать в меню Вставка → Ссылка → Сноска...

2. В окне Сноски указать Положение, Формат сноски, щелкнуть кнопку <Вставить> (рис. 15).

3. Ввести текст сноски в область сносок внизу страницы.

4. Для возврата к основному тексту документа щелкните его.

5. Аналогично введите сноски на слова *текстовые процессоры, форматирование символов*.

Задание №9. Пронумеровать страницы в документе.

Порядок работы:

1. Выполнить команду Вставка → Номера страниц.

2. В окне Номера страниц (рис. 16) определить положение номера Вверху страницы, выравнивание Снаружи, выключить отображение номера на первой странице.

3. Щелкнув кнопку <Формат>, определить формат номера, указать с какого номера начать нумерацию страниц данного документа (рис. 17). Щелкнув <ОК>, закрыть окно Формат номера страницы и окно Номера страниц.

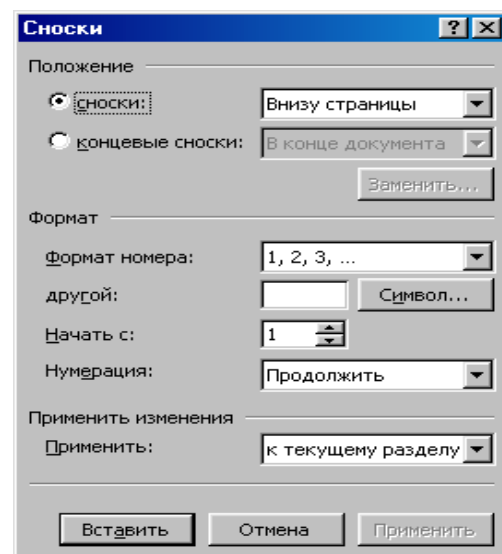


Рис. 15. Окно Сноски

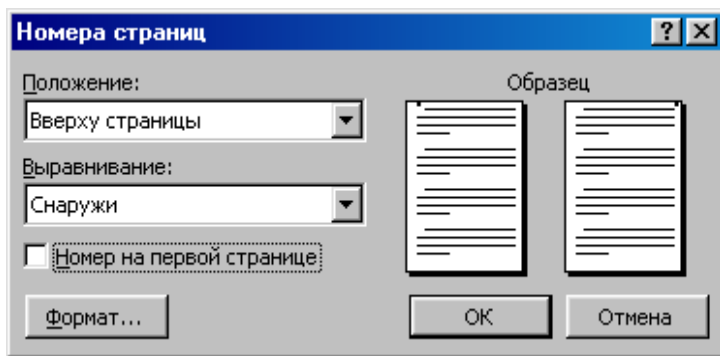


Рис. 16. Окно Номера страниц

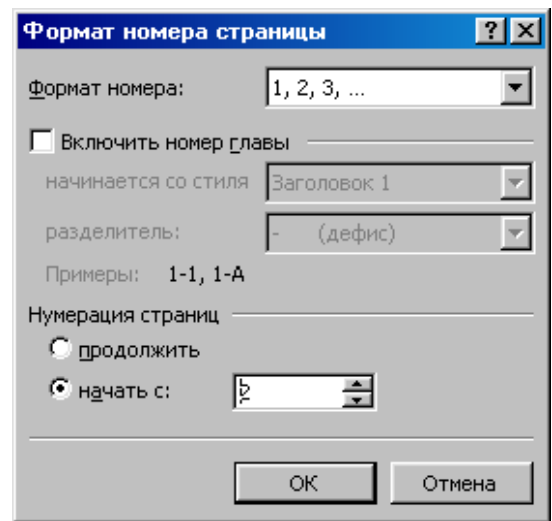


Рис. 17. Окно Формат номера страницы

4. Сохраните документ под тем же именем.

Задание №10. Просмотреть как выглядит документ. Напечатайте первую страницу на бумаге.

Порядок работы:

1. Перейти в режим предварительного просмотра документа перед печатью, щелкнув кнопку <Предварительный просмотр> на панели инструментов Стандартная... Посмотреть документ, а затем закрыть окно просмотра.
2. Для печати текущего документа, выберите в меню команду Файл → Печать. В диалоговом окне Печать в поле Страницы указать номер 2, в поле Копии задать число копий - 1, в поле Включить выбрать вариант Все страницы диапазона (рис. 18) и щелкнуть кнопку <ОК> для начала печати.

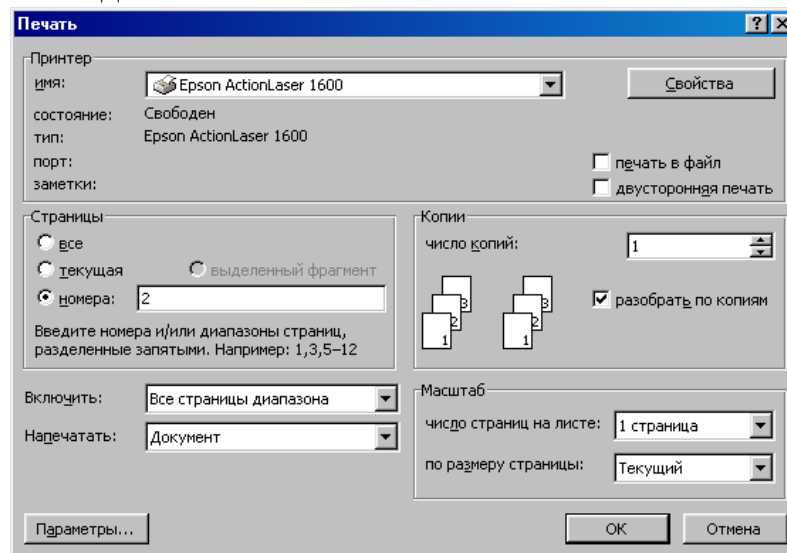


Рис. 18. Диалоговое окно Печать

3. Для наблюдения за процессом печати щелкнуть в панели задач правой кнопкой мыши значок принтера и в контекстном меню выбрать команду Открыть. В окне принтера наблюдайте состояние печати документа. Закройте окно принтера.

Печать документа можно и отменить. Для этого необходимо выделить документ, в меню Документ окна принтера выберите команду Отменить печать.

Работа №4. «Представление информации в табличной форме»

Цель: - научиться создавать таблицы различными способами;

- научиться редактировать и форматировать таблицы;
- научиться производить расчеты по формулам в таблице;
- закрепить навыки по редактированию и форматированию данных, предварительному просмотру документа перед печатью

-

Задание

1. Запустить Word. Создать в новом файле таблицу расписания занятий.
2. Оформить таблицу.
3. В конце документа ввести список учащихся.
4. Отсортировать данный список и создать из него таблицу.
5. Добавить в таблицу столбец слева и строку сверху.
6. Добавить строку после нижней строки таблицы.
7. Произвести расчеты по формулам в таблице.
8. Произвести форматирование таблицы.
9. Просмотреть документ перед печатью. Сохранить созданный документ.

Задание для самостоятельной работы: создать таблицу, произвести её форматирование, сохранить как Таблица 1.doc. Предъявить результаты.

10. Выйти из редактора, сохранив изменения. Выключите компьютер.


Технология работы

Задание №1. Создать в новом документе таблицу расписания занятий.

Порядок работы:

Запустить Word и создать новый файл. Создать таблицу для записи расписания занятий на неделю следующего вида:

День		Предмет	День		Предмет
понедельник	1		четверг	1	
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	
	6			6	
вторник	1		пятница	1	
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	
среда	1		суббота	1	
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	

1. Для создания таблицы указать курсором в начало документа и, нажав кнопку <Вставить таблицу>  в панели инструментов Стандартная, передвигать указатель по сетке, пока не будет выделено нужное количество строк (19) и столбцов (6), а затем сделайте щелчок левой кнопкой мыши. Таблица на экране.
2. Объединить ячейки для записи дня недели выделив их мышью и выполнив команду Таблица → Объединить ячейки.
3. Задать вертикальную ориентацию текста, установив курсор в нужной ячейке, выполнить команду Формат → Направление текста.
4. Перетащив мышью границы столбцов, задать размеры столбцов.

Задание №2. Оформить таблицу, задав границы рамок, как указано в примере таблицы.

Порядок работы:

1. Используя команду Формат → Границы и заливки, залить ячейки с записью дней недели избранным вами цветом на вкладке Заливка.
2. Залить заголовок таблицы с заполнением на 15% узором избранного вами цвета на фоне другого цвета.

Задание №3. В конце документа ввести список учащихся.

Порядок работы:

Перейти в конец документа и ввести список учащихся из пяти фамилий:

Яковлев
 Беляев
 Иванов
 Абрамов
 Савичев

Задание №4. Отсортировать данный список и создать из него таблицу.

Порядок работы:

1. Выделить список и отсортировать его командой Таблица → Сортировка. В диалоговом окне Сортировка текста выбрать вариант сортировки абзацев по возрастанию (рис. 19).

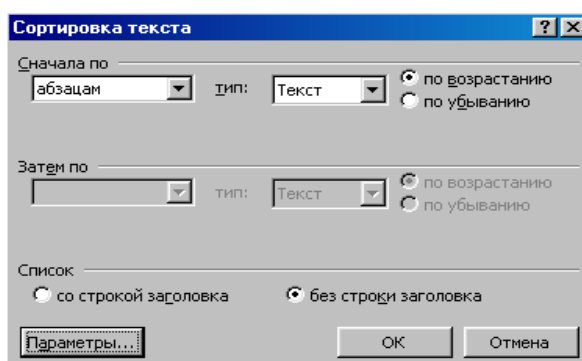


Рис. 19. Окно Сортировка текста

2. Создать из данного списка таблицу, выполнив команду Таблица → Преобразовать → Текст в таблицу (при этом список должен быть выделен).
3. В диалоговом окне Преобразовать в таблицу указать число столбцов 1, ширина - 3 см, выбрав в качестве разделителя символ абзаца (рис. 20), <ОК>.

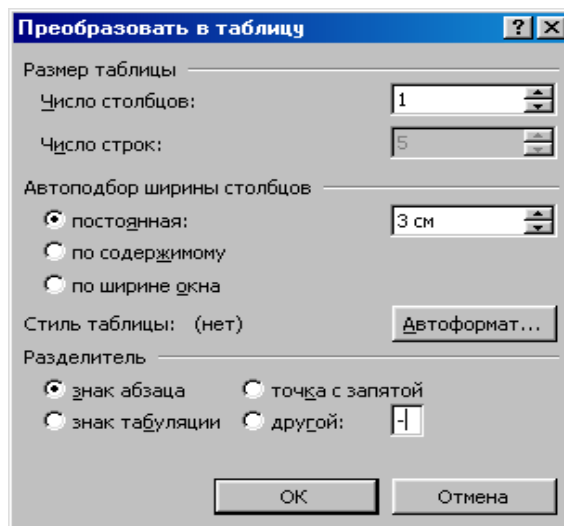



Рис.20 Окно Преобразовать в таблицу

Задание №5. Добавить в таблицу столбец слева и строку сверху.

Порядок работы:

1. Выделить столбец таблицы с фамилиями и добавить столбец слева, щелкнув кнопку <Добавить столбец>  на панели инструментов Стандартная.
2. Задать левому столбцу ширину 1 см командой Таблица → Свойства таблицы...(рис. 21).

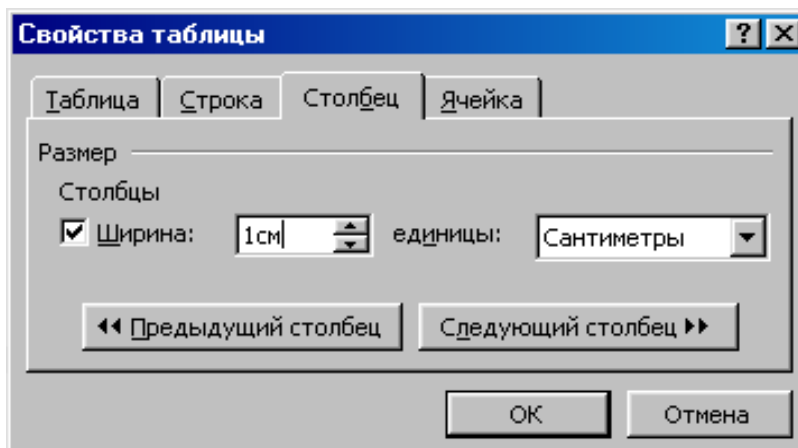



Рис. 21 Диалоговое окно Свойства таблицы

3. Выделить первую строку и добавить строку сверху, щелкнув кнопку <Добавить строку>  на панели инструментов Стандартная.
4. Ввести в первую строку таблицы заголовок : № п/п Фамилии.
5. Выделив столбец Фамилии, вставить новый столбец и переместить в него текст из столбца Фамилии. Для этого выделить текст в столбце Фамилии, не выделяя символ ячейки, и перетащить его мышью во второй столбец.
6. Задать третьему столбцу заголовок Рост и задать ему ширину 1,5 см (аналогично п.2 данного задания).
7. Проставить в столбце № п/п порядковые номера: 1,2,3,4,5. Заполнить столбец Рост примерными значениями роста, например: 168, 173, 182, 177, 172.

Задание №6. Добавить строку после нижней строки таблицы.

Порядок работы:

1. Выполнить команду Таблица → Нарисовать таблицу или щелкнуть одноименную кнопку в панели инструментов Стандартная. Указатель мыши изменится на перо. Переместить перо из одного угла добавляемой строки в другой. Затем прорисовать границу, разделяющую столбец Фамилии и Рост.
2. Добавить еще две таких строки после нижней строки таблицы.
3. В левой части добавленных строк ввести тексты: Самый большой рост, Самый маленький рост, Средний рост.

Задание №7. В соответствующие ячейки столбца Рост вставить формулы расчета максимального, минимального и среднего роста.

Порядок работы:

1. Указать ячейку, в которую вставляется формула и выбрать Таблица → Формула;
2. В окне Формула вписать соответственно формулу: =MAX(C2:C6) (рис. 22);
3. Произведите аналогичные действия для расчета минимального и среднего значения полей, записав в соответствующих ячейках формулы: =MIN(C2:C6), =AVERAGE(C2:C6).

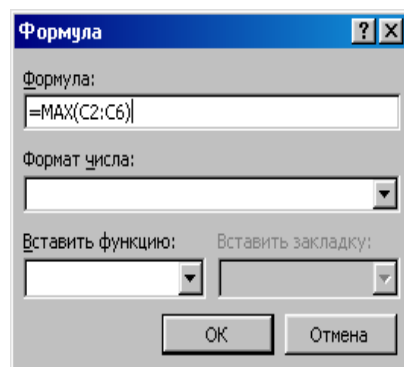


Рис. 22. Окно Формула

Задание №8. Произвести форматирование таблицы.

Порядок работы:

1. Выделить столбец Рост и отцентрировать его содержимое.
2. Выделить всю таблицу и применить к ее содержимому шрифт Courier New, размер шрифта - 12 п. В случае необходимости увеличить с помощью мыши ширину столбцов.
3. Выделить всю таблицу и выполнить для нее оформление, для чего выполнить команду Таблица→Автоформат таблицы и задать оформление Сетка 8 (рис. 23).

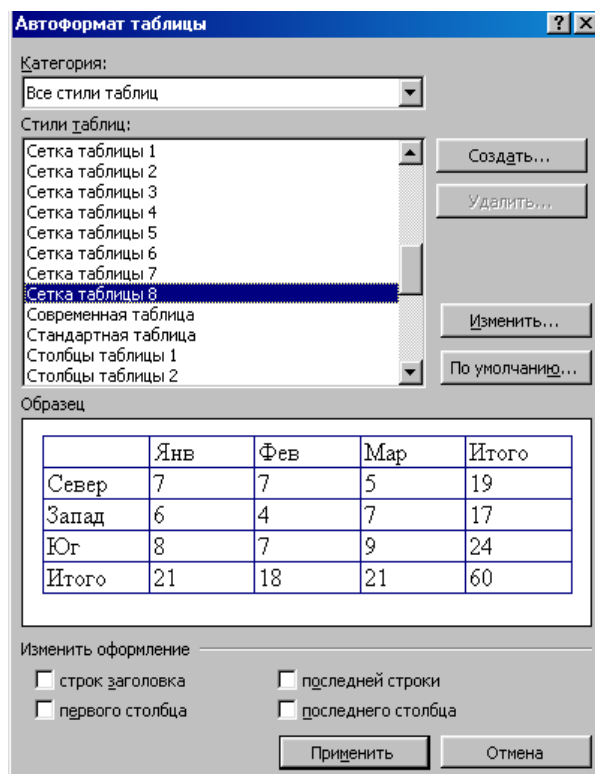



Рис. 23. Окно Автоформат таблицы

4. Выделить всю таблицу и, щелкнув кнопку <По центру>  на панели Форматирование, отцентрировать ее на странице.

Задание №9. Просмотреть документ перед печатью. Сохранить документ на диск C:\Мои документы под именем Таблица.doc.

Порядок работы:

1. Проверить расположение таблицы в тексте командой Файл → Предварительный просмотр. Таблица будет выглядеть примерно так:

№п/	Фамилии	Рост
1	Абрамов	168
2	Беляев	173
3	Иванов	182
4	Савичев	177
5	Яковлев	172
Самый большой рост		182
Самый маленький рост		168
Средний рост		174,4

2. Сохранить документ на диск C:\Мои документы под именем Таблица.doc.

Задание №10. Задание для самостоятельной работы: создать таблицу, предложенную преподавателем, произвести её форматирование и сохранить под именем Таблица 1.doc

Предъявить результаты выполнения работы преподавателю: файлы Таблица.doc с двумя таблицами, Таблица 1.doc - самостоятельная работа.

Задание №11. Выйти из редактора, сохранив изменения в документах. Выключите компьютер.

Контрольные вопросы

1. Назовите основные способы создания таблиц (2 способа).
2. Как преобразовать существующий текст в таблицу?
3. Как нарисовать таблицу?
4. Как вставить строку/столбец в таблицу (2 способа)?
5. Как удалить строку/столбец в таблице?
6. Как удалить всю таблицу?
7. Как объединить ячейки таблицы?
8. Как разбить ячейку таблицы на несколько ячеек?
9. Как установить необходимые размеры столбцов и строк таблицы?
10. Опишите последовательность действий по оформлению таблицы.
11. Можно ли производить расчеты в ячейках таблицы документа Word? Если да, то как (опишите последовательность действий)?
12. Как произвести сортировку данных в ячейках таблицы?

Работа №5. «Создание и редактирование колонтитулов»

- Цель: - научиться вставлять верхний и нижний колонтитулы;
- научиться определять параметры страницы документа, расстояние от края страницы до колонтитула;
 - закрепить навыки по работе со справочной системой;
 - закрепить навыки предварительного просмотра и печати документа.

Задание

1. Запустить Microsoft Word. Открыть файл Пример2.doc из папки C:\Мои документы. Просмотреть, как будет выглядеть документ на бумаге перед созданием колонтитулов.
2. Просмотреть справку о создании колонтитулов.
3. Определить расстояние от края страницы до колонтитула, включив опцию различия колонтитулов четных и нечетных страниц.
4. Создать верхний и нижний колонтитулы, исследовав назначение кнопок панели инструментов Колонтитулы.
5. Просмотреть, как будет выглядеть документ с созданными колонтитулами на бумаге. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю.
6. Выйти из редактора, сохранив изменения в документе. Выключить компьютер.

Технология работы

Задание №1. Открыть файл Пример2.doc и посмотреть, как он будет выглядеть на бумаге перед созданием колонтитулов.

Порядок работы:

1. Запустить Microsoft Word. Открыть файл Пример2.doc из папки C:\Мои документы.
2. Просмотреть, как будет выглядеть документ на бумаге перед созданием колонтитулов.

Задание №2. Просмотреть справку о создании колонтитулов.

Порядок работы:

1. Вызвать справку Word справа появится окно Справка Word, в поле Искать введите колонтитулы. В списке найденных разделов выбрать гиперссылку О колонтитулах.
2. Ознакомившись с материалом о создании колонтитулов, свернуть окно справки.

Задание №3. Определить расстояние от края страницы до колонтитула, включив опцию различия колонтитулов четных и нечетных страниц.

Порядок работы:

1. Выполнить команду Файл → Параметры страницы.
2. Выбрать в диалоговом окне Параметры страницы вкладку Источник бумаги выключить опцию, различать колонтитулы четных и нечетных страниц, определить расстояние от края страницы до верхнего колонтитула в 2 см, до нижнего колонтитула — в 1,6 см.. В поле Применить выбрать вариант применения заданной разметки страницы ко всему документу.

Задание №4. Создать верхний и нижний колонтитулы, исследовав назначение кнопок панели инструментов Колонтитулы.

Порядок работы:

1. Выполнить команду Вид → Колонтитулы.
2. Исследовать назначение кнопок панели инструментов Колонтитулы (рис. 24).



Рис. 24. Панель инструментов Колонтитулы

3. Создать верхний колонтитул:

Пример текста верхнего колонтитула

4. Создать нижний колонтитул:

Документ создан: текущая дата, текущее время

№ страницы


Для этого:

а. нажмите кнопку <Верхний/нижний колонтитул> на панели инструментов Колонтитулы для перехода в область нижнего колонтитула.

б. введите текст «Документ создан:».

в. чтобы вставить текущую дату нажмите кнопку <Дата> .

г. щелкнув на панели инструментов Колонтитулы кнопку <Время> , вставьте в нижний колонтитул текущее время.

д. щелкнув кнопку <Номер страницы>  на панели инструментов Колонтитулы, вставьте Номер страницы.

5. По окончании создания колонтитулов закройте панель Колонтитулы.

Задание №5. Просмотреть, как будет выглядеть документ с созданными колонтитулами перед печатью. Произвести печать документа.

Порядок работы:

1. Выполнив команду Файл → Предварительный просмотр для просмотра документа с созданными колонтитулами на бумаге.
2. Для печати документа на бумаге выберите в меню команду Файл → Печать (см. Работу 3 задание №10).

Предъявить результаты выполнения работы преподавателю. Документ Пример2.doc, содержащий соответствующие верхний и нижний колонтитулы.

Задание №6. Выйти из редактора, сохранив изменения в документе. Выключить компьютер.

Работа №6. «Шаблоны в MS Word. Создание гиперссылок»

Цель: - познакомиться с правилами создания и применения шаблонов в Word;

- научиться создавать собственные шаблоны и многократно их использовать для создания однотипных документов;

- научиться создавать шаблоны с помощью Мастера;

- научиться связывать документы гиперссылкой;

- закрепить навыки форматирования документа, вставки и настройки рисунка, вставки даты и времени, объекта WordArt, сохранения документа

Предварительные сведения

Использование шаблонов

Основой каждого документа является шаблон. *Шаблон* – это набор параметров форматирования, который доступен при создании нового документа. Обычный (Normal) шаблон помимо указанных параметров также содержит элементы автотекста, макросы, панели инструментов, меню и комбинации клавиш.

Создавать и использовать шаблоны можно для самых различных целей, что позволит значительно сэкономить время на создание последующих документов.

- ▶ Для создания документов организаций.
- ▶ Для создания личных или служебных писем или факсов. Это позволит сэкономить время, поскольку адрес и имя отправителя будут добавляться в каждый создаваемый документ автоматически.
- ▶ Для стандартизации форматирования сложных документов, например, бюллетеней или книг.

После выбора команды Файл → Создать или Создать документ Microsoft Office из Главного меню предоставляется набор шаблонов. На рис. 25 показана вкладка Письма и факсы диалогового окна Создание документа. Список доступных шаблонов определяется тем, как был установлен Word, и новыми шаблонами, созданными на компьютере.

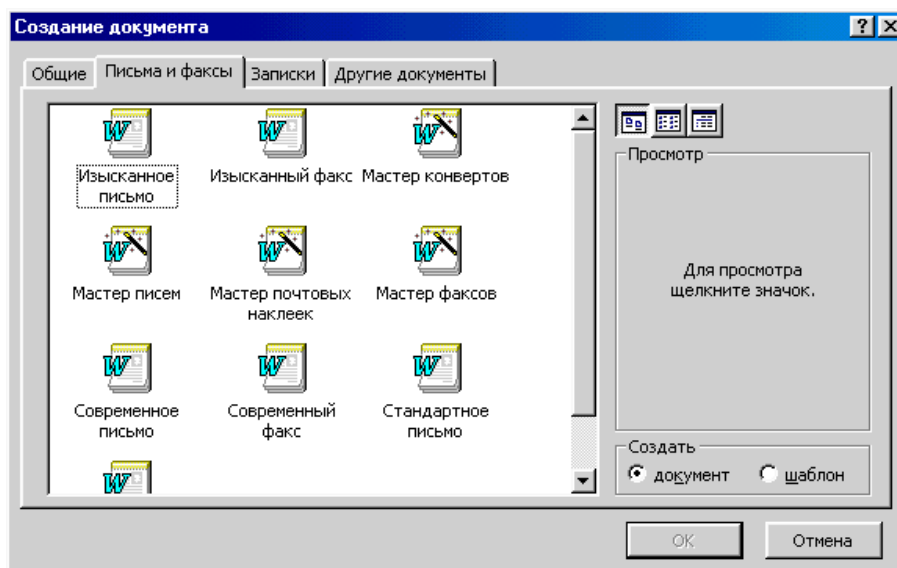


Рис. 25 Вкладка Письма и факсы диалогового окна Создание документа

Для просмотра шаблона в группе Просмотр выделите его. После выбора шаблона щелкните на кнопке <ОК>.

Шаблоны содержат постановочные символы в тех местах, где можно вставить свой текст. В шаблон можно ввести необходимый текст, а затем сохранить шаблон заново, присвоив имя.

Если надо использовать документ в качестве шаблона для будущих документов или если документ с самого начала создается в качестве шаблона, в раскрывающемся списке Тип файла диалогового окна Сохранение документа выберите пункт Шаблон документа. Теперь шаблон будет появляться в диалоговом окне при выборе команды Файл → Создать на вкладке Общие.

Задание

1. Запустить Microsoft Word. Создать шаблон «Фирменный бланк».
2. Используя созданный шаблон, заполнить документы «Перечень услуг» и «Услуга 1».
3. Связать документы «Перечень услуг» и «Услуга 1» гиперссылкой. Сохранить изменения в документах.
4. **Задание для самостоятельной работы:** создать обратную гиперссылку. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю.
5. Создать Записку с помощью Мастера записок. Сохранить как Записка 1.
6. Выйти из редактора, сохранив изменения в документе. Выключить компьютер.

Технология работы

Задание №1. Создать шаблон «Фирменный бланк». Сохраните шаблон под именем Бланк в папке C:\Мои документы.

Порядок работы:

1. Запустить Microsoft Word.
2. Выполнить команду Файл → Создать и, в области задач Создание документа в группе Шаблоны выберите гиперссылку На моем компьютере. Если вы работаете в более ранних версиях Word 97, 2000 этой команды «На моем компьютере» в окне

Создание документа справа вы не найдете, а на экране сразу же появится диалоговое окно Шаблоны.

3. В появившемся диалоговом окне Шаблоны выбрать вкладку Общие и указать один из предложенных шаблонов. В поле Создать установить переключатель в положение Шаблоны, <ОК>.

4. Создайте логотип (символику) фирмы (по собственному усмотрению) с использованием панели инструментов Рисование и приложения WordArt.

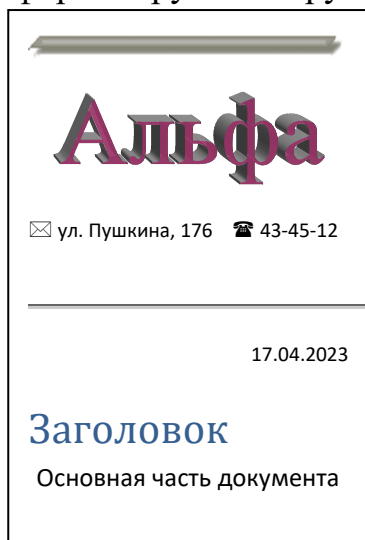
5. Готовый логотип сгруппируйте, используя команду Действия → Группировать панели инструментов Рисование.

6. Введите реквизиты фирмы. Для вставки значков «конверт» и «телефон» (они есть в шрифте Windings) используйте команду Вставка → Символ. Ниже введите слова «Заголовок» и «Основная часть документа».

7. Для ввода текущей даты, которая будет обновляться при каждом использовании шаблона, используйте команду Вставка → Поле → Дата и время, Date.

8. Для форматирования первой строки (с реквизитами фирмы) используйте команды Формат → Границы и заливки и Формат → Табуляция. Позиция табуляции – 11 см.

9. Отформатируйте вторую строку (заголовок), установив размер шрифта – 14 пунктов, начертание – полужирное, выравнивание – по центру, отступ перед абзацем – 24 пункта. (Все параметры, кроме последнего можно установить как через панель инструментов Форматирование, так и с помощью команд Формат → Шрифт и Формат → Абзац. Последний параметр может быть установлен только с помощью команд Формат → Абзац.)



10. Отформатируйте третью строку (основная часть документа), установив размер шрифта – 12 пунктов, начертание – обычное, выравнивание – по ширине, полуторный междустрочный интервал и отступ перед абзацем – 12 пунктов.

11. Сохраните шаблон под именем Бланк в папке C:\Мои документы. Закройте файл. Созданный файл можно многократно использовать для создания однотипных документов.

С:\Мои документы. Закройте файл. Созданный файл можно многократно использовать для создания однотипных документов.

Задание №2 Используя созданный шаблон, заполнить документы «Перечень услуг» и «Услуга 1».

Порядок работы:

1. Для создания перечня услуг выберите шаблон Бланк в окне команды Файл → Создать (переключатель должен быть в положении Документ).

2. Выделите заголовок и введите текст: «Перечень услуг». Обратите внимание на то, что заданный ранее в п.6 способ форматирования применяется и к новому тексту.

3. В следующей строке выберите маркер для списка командой Формат → Список, вкладка Маркированный. Введите самостоятельно не менее пяти наименований услуг (например, если фирма – это парикмахерская, то видами услуг могут быть стрижка, завивка, окраска волос и т.д.).

4. Сохраните файл в папке C:\Мои документы под именем Перечень услуг.

5. С помощью команды Файл → Создать выбрав шаблон Бланк, создайте документ с описанием услуги 1.
6. В основной части документа несколькими предложениями охарактеризуйте услугу 1 из перечня услуг (например, время выполнения, стоимость, разновидности, особенности и т.д.).
7. Из библиотеки рисунков с помощью команды Вставка → Рисунок → Картинки подберите иллюстрацию к тексту.
8. Измените размеры картинки, расположите ее под текстом.
9. Используя панель Настройка изображения (выведите ее на экран командой Вид → Панель инструментов → Настройка), настройте черно-белый вариант картинки или Оттенки серого (так можно посмотреть качество получаемого изображения при печати на черно-белом принтере), измените яркость и контрастность, обтекание текстом.
10. Сохраните файл в папке C:\Мои документы под именем Услуга 1.

Задание №3. Связать документы «Перечень услуг» и «Услуга 1» гиперссылкой. Сохраните изменения в документах.

Порядок работы:

1. В меню Окно выберите документ Перечень услуг.doc. Установите курсор в конце первого пункта списка.
2. Выполните команду Вставка → Гиперссылка. В окне Добавление гиперссылки в поле Связь с: выбрать файлом, Веб - страницей. Найти нужный документ, в данном случае C:\Мои документы\Услуга 1 (рис.26).

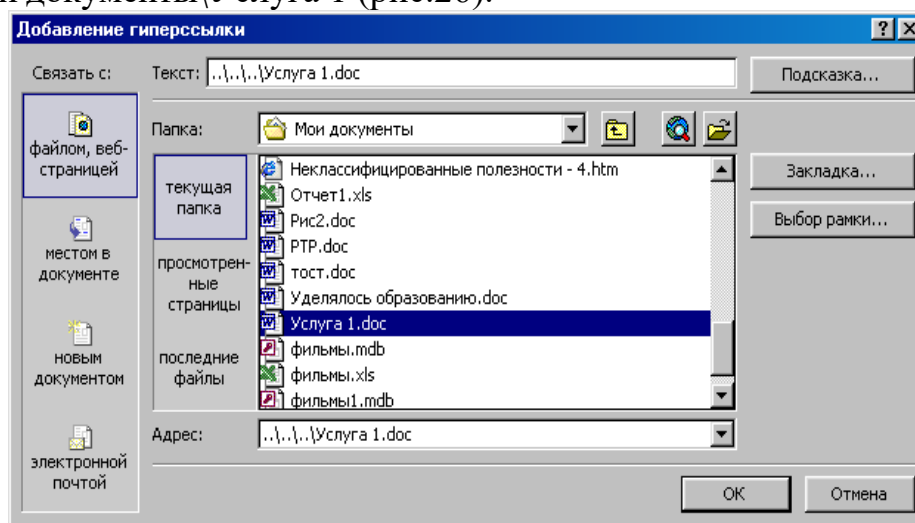


Рис. 26 Окно Добавление гиперссылки

3. Завершите выполнение операции, щелкнув на кнопке <ОК>. Появится синяя надпись – гиперссылка.
4. Щелкнув курсором по гиперссылке, перейдите в документ Услуга 1.
5. Сохраните изменение в документе Перечень услуг.doc.

Задание №4. Задание для самостоятельной работы.

Создать обратную гиперссылку аналогично заданию 3. Сохраните изменения в документе.

Предъявить результаты выполнения работы преподавателю:

- a) шаблон Бланк;
- b) документы Перечень услуг.doc и Услуга 1.doc связанные гиперссылкой.

Задание №5. Создать Записку с помощью Мастера записок. Сохранить как Записка 1. Просмотреть наличие данного шаблона на вкладке Общие.

Использование мастеров

Мастера используют шаблоны для создания новых документов, однако они дополнительно облегчают работу пользователя, создавая законченные документы. Мастера могут оказаться крайне полезными в том случае, когда точно известно, какого рода документ необходимо создать, однако для разработки этого документа пользователю требуется дополнительная помощь.

Для запуска мастера его достаточно открыть в окне диалога Создание документов, аналогично шаблону.

Порядок работы:

1. Выполнить команду Файл → Создать.
2. В области задач Создание документа в группе Шаблоны выберите гиперссылку На моем компьютере.
3. В появившемся диалоговом окне Шаблоны выбрать вкладку Записки и дважды щелкните на значке Мастер записок.
4. В окне Мастер записок будет отображен набор вопросов, отвечая на которые вы грамотно сможете составить записку, указав необходимый стиль, заголовок, колонтитулы и др. данные. Для перехода щелкните на кнопке Далее.

По завершении установки последней группы параметров щелкните на кнопке Готово. Мастер создаст документ.

5. Сохранить под именем Записка 1, тип файла Шаблон документа.
6. Просмотреть наличие данного шаблона на вкладке Общие, повторив действия 1-2 задания.

Предъявить результаты выполнения работы преподавателю: Шаблон Записка 1, созданная с помощью мастера.

Посмотрите, как работают различные мастера. Попробуйте создать документы с их помощью. Окно диалога мастера может быть закрыто в любой момент, для чего достаточно щелкнуть на кнопке Отмена. Если мастер уже успел создать новый документ, достаточно просто закрыть этот документ без сохранения изменений.

Задание №6. Выйти из редактора, сохранив изменения в документах. Выключить компьютер.

Работа №7. «Большие документы в MS Word. Защита документа»

Цель: - познакомиться со способами обработки больших документов;

- научиться задавать стилевое оформление заголовков;
- научиться создавать оглавления необходимого вида и их обновлять;
- научиться устанавливать необходимый вид защиты документа;

- закрепить навыки редактирования и форматирования текста документа, добавления нумерации страниц, работы в различных режимах отображения документа на экране.

Задание

1. Запустить Microsoft Word. Создать новый документ. Ввести с клавиатуры заданный текст.
2. Задать стилевое оформление заголовков, которые следует включить в оглавление.
3. Задать нумерацию страниц. Установить разрыв страниц перед главами.
4. Создать оглавление.
5. Установить различные режимы защиты документа.
6. Сохранить документ в папке C:\Мои документы под именем Закон.doc. Просмотреть документ с созданным оглавлением перед печатью на бумаге. Предъявить результаты выполнения работы преподавателю.
7. Выйти из редактора, сохранив изменения в документе. Выключить компьютер.

Технология работы

Задание №1. Запустить Microsoft Word. Создать новый документ.

Порядок работы:

Ввести с клавиатуры следующий текст:

ИЗ ЗАКОНА «О ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
19 апреля 1991 года №1032-1

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Занятость граждан

Занятость – это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству Российской Федерации и приносящая, как правило, им заработок, трудовой доход (далее – заработок).

Статья 2. Занятые граждане

Занятыми считаются граждане:

- работающие по трудовому договору (контракту);
- занимающиеся предпринимательской деятельностью;
- проходящие военную службу;
- проходящие очный курс обучения в образовательных учреждениях.

Статья 3. Порядок и условия признания граждан безработными

Безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированные в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней.

Глава II. ПРАВА ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ ЗАНЯТОСТИ

Статья 8. Право граждан на выбор места работы

Граждане имеют право на выбор места работы путем прямого обращения к работодателю, или путем бесплатного посредничества органов службы занятости, или с помощью других организаций по содействию в трудоустройстве населения.

Глава III. ГАРАНТИИ ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ ЗАНЯТОСТИ

Статья 12. Гарантии государства в реализации права граждан на труд

Государство гарантирует гражданам Российской Федерации:

свободу выбора рода деятельности, в том числе работы с разными режимами труда;

охрану труда, правовую защиту от необоснованного увольнения;
бесплатное содействие в подборе подходящей работы и трудоустройстве при посредничестве органов службы занятости.

Задание №2. Задать стилевое оформление заголовков, которые следует включить в оглавление.

Порядок работы:

1. Задать стилевое оформление заголовков в главах I и II, используя инструмент Стиль на панели Форматирование: заголовки глав – стиль Заголовок 1, заголовки статей – Заголовок 2.
2. Перейдите в режим структуры выбрав в меню Вид команду Структура.
3. Исследовать назначение кнопок панели инструментов Структура (рис. 27)



Рис. 27 Панель Структура

4. Задать стилевое оформление заголовков в главе III с помощью стрелок на панели инструментов Структура.
5. В режиме Структура стрелками поменяйте местами статьи 2 и 3.
6. В режиме Обычный поменяйте местами главы I и II.
7. Вернитесь в режим Разметка страницы.

Задание №3. Задать нумерацию страниц. Установить разрыв страниц перед главами.

Порядок работы:

1. Задать нумерацию страниц командой Вставка → Номера страниц, определив положение – внизу страницы, выравнивание – справа.
2. Установить разрыв страниц перед главами. Для этого:
 - а) Установите курсор в начало строки перед названием главы;
 - б) Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+Enter>.

Задание №4. Создать оглавление.

Порядок работы:

1. Установить курсор в конец документа.
2. Выбрать команду Вставка → Ссылка → Оглавление и указатели.... На вкладке Оглавление в поле Форматы выбрать вид оглавления, включить опцию Показать номера страниц, задать число уровней заголовков 3, выбрать заполнитель (рис. 28).

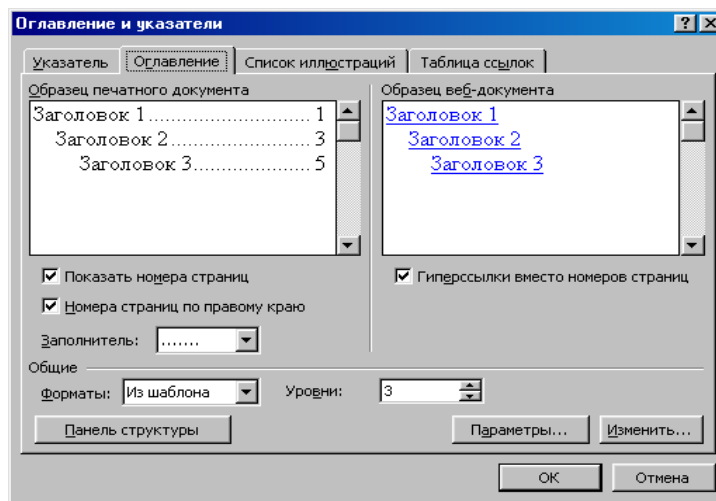


Рис. 28 Диалоговое окно Оглавление и указатели. вкладка Оглавление

Щелкнув кнопку <Параметры>, раскрыть окно Параметры оглавления (рис. 29) и в поле Доступные стили выбрать из списка встроенных стилей, используемые для формирования оглавления: Заголовок 1, Заголовок 2, Заголовок 3.

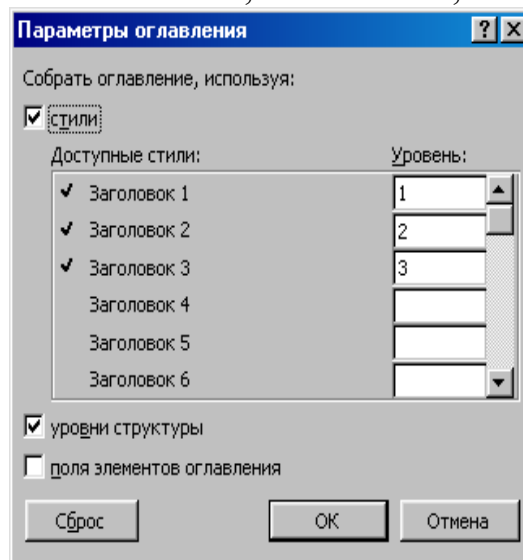


Рис.29 Диалоговое окно Параметры

Закройте окна определения параметров оглавления и оглавления, щелкнув кнопки <OK> для сборки оглавления и вставки его в документ.

Задание №5. Установить различные режимы защиты документа.

Порядок работы:

1. Выполните команду Сервис → Защитить документ.
2. В области задач Защита документа в поле Ограничения на редактирование установите режим защиты документа Запись исправлений. В поле Включить защиту щелкните на кнопке <Да включить защиту>. В диалоговом окне Включить защиту установить переключатель Пароль и в поле ввести свой пароль и его подтверждение, <OK>.
3. Вернитесь в документ исправьте дату на 5 мая 2007 года. Возможно ли?
4. Снимите защиту командой Сервис → Снять защиту и укажите ваш пароль.

5. Аналогично п.2, 4 установить режим защиты документа Примечания. Вставьте примечание к дате: «Дата неверна» (команда Вставка → Примечание). Снимите защиту.
6. Удалите статью 1 документа. Установите режим защиты документа Ввод данных в поля форм, обновите поля перед защитой. Снимите защиту.
7. Просмотрите другие виды защиты.
8. Объясните полученные результаты.

Тема: Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практическое занятие: Работа в электронных таблицах Excel.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1 Построение таблицы

Для выполнения задания используйте в качестве образца таблицу (рис. 1).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость						
2	учета посещений в поликлинике (амбулатории), диспансере, консультации на дому						
3	Фамилия и специальность врача						
4	за “ ”			200 г.			
5	Участок: территориальный №			цеховой №			
6							
7	Числа месяца	В поликлинике принято осматрено - всего	В том числе по поводу заболеваний		Сделано посещений на дому	В том числе к детям в возрасте до 14 лет включительно	
8			взрослых и подростков	детей в возрасте до 14 лет включительно		по поводу заболеваний	профилактических и патронажных
9	A	1	2	3	4	5	6
10	1						
11	2						
12	3						
13	4						
14	5						
15							

Рисунок 1- Бланк ведомости учета посещений

1. Ввести в ячейку A1 текст «Ведомость»
2. Ввести в ячейку A2 текст «учета посещений в поликлинике (амбулатории), диспансере, консультации на дому»
3. Ввести в ячейку A3 текст «Фамилия и специальность врача»
4. Ввести в ячейку A4 текст «за»
5. Ввести в ячейку A5 текст «Участок: территориальный №»
6. Ввести в ячейку E5 текст «цеховой №»
7. Создать шапку таблицы:
 - ввести в ячейку A7 текст «Числа месяца»
 - ввести в ячейку B7 текст «В поликлинике принято осматрено- всего»
 - ввести в ячейку C7 текст «В том числе по поводу заболеваний»
 - ввести в ячейку E7 текст «Сделано посещений на дому»
 - ввести в ячейку F7 текст «В том числе к детям в возрасте до 14 лет включительно»
 - ввести в ячейку C8 текст «взрослых и подростков»

- ввести в ячейку D8 текст «детей в возрасте до 14 лет включительно»
 - ввести в ячейку F8 текст «по поводу заболеваний»
 - ввести в ячейку G8 текст «профилактических и патронажных»
 - ввести в ячейку A9 текст «А»
 - пронумеровать остальные столбцы таблицы
8. Отформатировать шапку таблицы по образцу

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2. Вычисления в таблицах. Автосумма.

1. В таблице, построенной в предыдущем задании, заполнить произвольными данными столбцы
2. В строке 15 сформировать строку **ИТОГО:** (в ячейках B15, C15, D15, E15, F15 и G15) использовать Автосумму.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3. Вычисления в таблицах. Формулы

1. Выполните построение и форматирование таблицы по образцу, представленному на рис. 2, оставив пустыми ячейки I6:J9 в столбцах 9 и 10 таблицы.

№	Фамилия, имя, отчество	Дата рождения	Должность	Специальность	Категория	Оклад, руб.	Прочие, руб.	Валор, руб.	Сумма к выплате
1	Иванов И.И.	01.01.1980	инженер	инженер	высшая	12000,00	1000,00	13000,00	13000,00
2	Петрова П.П.	05.02.1975	ст. инженер	инженер	высшая	18000,00	2000,00	20000,00	20000,00
3	Сидорова С.С.	08.03.1985	ст. инженер	инженер	высшая	9000,00	1000,00	10000,00	10000,00
4	Кузнецов К.К.	10.04.1982	инженер	инженер	высшая	8000,00	1000,00	9000,00	9000,00
5	Леонова Л.Л.	12.05.1988	инженер-конструктор	инженер	высшая	7000,00	1000,00	8000,00	8000,00
6	Давыдова Д.Д.	03.06.1989	высший мастер	инженер	высшая	7500,00	1000,00	8500,00	8500,00
7	Попов П.П.	15.07.1977	инженер-конструктор	инженер	высшая	8500,00	1000,00	9500,00	9500,00
8	Смирнов С.С.	01.08.1984	инженер-конструктор	инженер	высшая	6000,00	800,00	6800,00	6800,00
9	Иванова И.И.	07.09.1982	инженер	инженер	высшая	8000,00	700,00	8700,00	8700,00
10	ИТОГО:					79000,00	12400,00	91400,00	91400,00
11	Среднее значение:					8400,00	1200,00	9600,00	9600,00

Рисунок 2- Расчет заработной платы с использованием формул

2. Введите в ячейку J6 формулу для подсчета **Суммы к выдаче без учета налога:** =G6+H6
3. Скопируйте формулу в ячейки диапазона J7:J14, обратите внимание на автоматические изменения в формулах, происходящие при копировании
4. Введите формулу для расчета **Налого** (столбец 9) : =\$E\$3*(G6+H6)
5. Скопируйте формулу в ячейки диапазона J7:J14, обратите внимание на автоматические изменения в формулах, происходящие при копировании
6. Измените формулу в ячейке J6: = G6+H6-I6
7. Скопируйте формулу в ячейки диапазона J7:J14, обратите внимание на автоматические изменения в формулах, происходящие при копировании
8. Подсчитайте итоговые значения в ячейках G16, I16, J16, используя **Автосумму**
9. Подсчитайте среднее значение по столбцу Оклад в ячейке G18, используя **Мастер функций** и функцию СРЗНАЧ (категория Статистические). Формула: = СРЗНАЧ (G6:G14)
10. Скопируйте формулу в ячейки I18 и J18, обратите внимание на автоматические изменения в формулах, происходящие при копировании

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №4. Построение диаграмм

1. Выполните построение и форматирование таблицы по образцу, представленному на рис. 3.

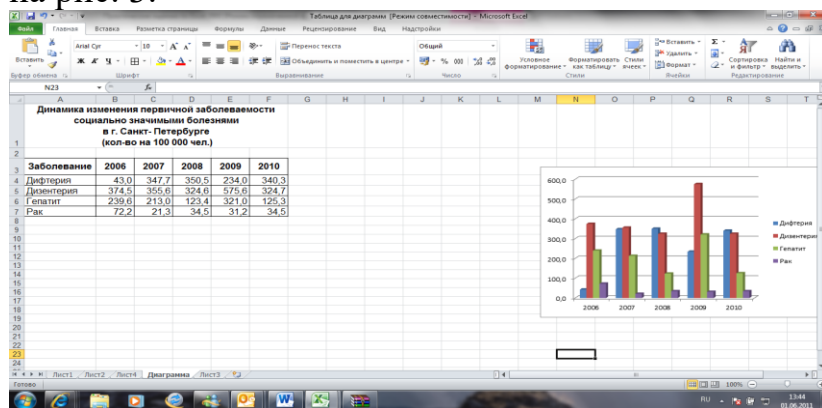


Рисунок 3- Таблица для построения диаграмм

2. По данным таблицы постройте диаграммы:

- круговую диаграмму первичной заболеваемости социально значимыми болезнями в г. Санкт-Петербурге в 2010 году;
- гистограмму динамики изменения первичной заболеваемости населения социально значимыми болезнями в г. Санкт-Петербурге в период 2006- 2010 гг.
- график динамики изменения первичной заболеваемости населения дизентерией в г. Санкт-Петербурге в период 2006- 2010 гг.
-

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №5 .Вычисления в таблицах. Формулы.

Логическая функция ЕСЛИ

1. Преобразуйте таблицу из задания №3 к виду на рис.4, создав и заполнив столбец «Процент выполнения плана», а также задайте размер премии 15% в ячейке Н3.

2. Выполните расчет значений в столбце «Премия», используя встроенную логическую функцию ЕСЛИ, исходя из следующего условия:

«премию в размере 15% от оклада получают сотрудники, перевыполнившие план».

Перед выполнением расчетов составьте алгоритм решения задачи в графической форме.

3. Пересчитайте в соответствии с изменениями в таблице столбцы «Налог», «Сумма к выдаче», итоговые и средние значения.

4. Сравните полученные результаты с таблицей на рис. 5.

№ п/п	Фамилия, инициалы	Дата рождения	Должность	Специальность	Категория	Премия		Налог, руб.	Сумма к выдаче, руб.
						Оклад, руб.	Процент выполнения плана, %		
1	Петрова И.	12.03.1982	инженер	инженер	12 500,00	100,00%			
2	Иванова И.	02.02.1975	ст. инженер	инженер	10 000,00	90,00%			
3	Давыдова И.	09.04.1985	ст. инженер	инженер	9 999,00	100,00%			
4	Петрова С.	18.02.1989	инженер	инженер	9 100,00	100,00%			
5	Петрова В.	25.01.1988	инженер	инженер	7 100,00	100,00%			
6	Петрова И.	08.11.1989	инженер	инженер	7 100,00	98,00%			
7	Петрова А.	01.02.1977	инженер	инженер	8 200,00	100,00%			
8	Петрова А.	20.01.1984	инженер	инженер	8 200,00	100,00%			
9	Петрова И.	01.07.1990	инженер	инженер	5 500,00	100,00%			
ИТОГО:									
Среднее значение:									

Рисунок 4- Изменения таблицы задания №3

РАСЧЁТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

№ п/п	Фамилия, инициалы	Дата рождения	Должность	Специальность	Категория	Оклад, руб.	Процент выполнения плана, %	Премия, руб.	Налог, руб.	Сумма к выдаче, руб.
1	Борзов И.	12.03.1947	зам. отделенки	технолог	высшая	12 500,00	100,00%	0,00	1 625,00	10 875,00
2	Григорьян И.	05.02.1970	ст. маляра	маляр	высшая	10 200,00	90,00%	0,00	1 311,00	8 789,00
3	Дальнев В.	09.06.1985	ст. слесарь	слесарь	первая	9 999,00	120,00%	3 495,83	2 496,83	10 004,00
4	Золоторова С.	16.09.1983	бригадир	бригадир	первая	9 158,00	100,00%	0,00	1 190,54	7 967,46
5	Павлова В.	25.02.1980	посадов. маляра	маляр	первая	7 153,00	105,00%	1 072,95	1 099,37	7 154,58
6	Федорова И.	08.11.1989	посадов. маляра	маляр	первая	7 153,00	98,00%	0,00	929,89	6 223,11
7	Посадельский А.	06.08.1977	проектная маляра	маляр	первая	8 100,00	100,00%	0,00	3 625,39	7 049,61
8	Петрова А.	30.01.1964	сестра-хозяйка	маляр	первая	6 200,00	100,00%	0,00	809,90	5 420,10
9	Сидоров И.	07.07.1990	слесарь	слесарь	первая	5 900,00	100,00%	0,00	715,00	4 785,00
ИТОГО:						75 896,00		2 572,80	10 200,94	68 267,86
Среднее значение:						8 432,89		285,87	1 133,44	7 585,32

Рисунок 5- Результат выполнения задания 5

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №6 .Вычисления в таблицах. Формулы. Использование формул, содержащих вложенные функции

1. Выполните построение и форматирование таблицы по образцу, представленному на рис. 6.

Результаты тестирования студентов по дисциплине «Информатика»

№ п/п	Фамилия, инициалы	Количество набранных баллов	Оценка за тестирование
1	Корымова В.	98	
2	Матвеева О.	96	
3	Мурин И.	76	
4	Павлова Е.	100	
5	Рудометова А.	68	
6	Сидорова Ю.	61	
7	Соболева И.	39	
8	Степанова Е.	82	
9	Трофимов И.	67	
10	Харькина А.	100	
11	Сидорова Е.	58	

Рисунок 6 – Таблица для определения результатов тестирования

2. Используя логические функции, составьте формулу для автоматизированного определения оценок студентов в соответствии с набранными баллами, исходя из следующих условий:

- Каждому студенту предложено ответить на 100 вопросов. За каждый ответ начисляется один балл.

- По итогам тестирования выставляются оценки по следующему критерию: от **90** до **100** баллов- оценка «отлично», от **75** до **89**- «хорошо», от **60** до **74** – «удовл.», от **50** до **59**- «неудовл.» , до **49**- «единица», менее **35**- «ноль». В остальных случаях должно выводиться сообщение «ошибка».

Перед выполнением расчетов составьте алгоритм решения задачи в графической форме.

3. Рассчитайте средний балл, установив вывод его значения в виде целого числа.
4. Упорядочьте данные, содержащиеся в таблице, по убыванию набранных баллов.
5. Сравните полученные результаты с таблицей на рис. 7.

№ п/п	Фамилия, инициалы	Количество набранных баллов	Оценка за тестирование
1	Брыкина А.	100	отлично
2	Кормаков В.	98	отлично
3	Матвеева О.	96	отлично
4	Муров И.	76	хорошо
5	Попова Е.	105	ошибка
6	Рудышева А.	68	удовл.
7	Семцова Ю.	9	дист.
8	Соболева И.	39	единица
9	Соболева Е.	59	неудовл.
10	Федосеева Е.	92	отлично
11	Просвирова И.	67	удовл.
Средний балл:			73

Рисунок 7- Результат выполнения задания 6

Тема: База данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Контрольные вопросы

1. Что такое БД?
2. Назовите основные объекты БД?
3. Как происходит поиск записей с помощью фильтров и запросов
4. В каком режиме происходит редактирование?
5. Что такое форма и отчеты в БД?

Домашнее задание: выучить конспект

Практическое занятие: Работа в базе данных Access.

Практическая работа №1.

Цель работы: - получить понятие о шаблонах в *Microsoft Access*;
 - изучить структуру объекта *Microsoft Access* «таблица»;
 - научиться задавать полям различные типы данных.

Ход работы.

1. Запустите программу *Microsoft Access*.
2. В появившемся диалоговом окне установите флажок напротив «Новая база данных», затем выберите папку, в которой будет храниться база данных и задайте имя базы данных, после чего нажмите кнопку «Создать».
3. Программа автоматически создаст первую таблицу, правой кнопкой мыши перейдите в режим создания «Конструктор», при переходе программа запросит название таблицы, задайте название «Страны Европы».
- 4.

Название поля	Тип данных
Код страны	Счетчик
Страна	Текстовый
Флаг страны	Гиперссылка
Столица	Текстовый

Площадь, кв. км	Числовой
Население	Числовой
Религия	Текстовый
Деньги	Текстовый
Строй	Текстовый

5. Перейдите в режим таблицы.

Код страны	Страна	Флаг страны	Столица	Площадь, кв км	Население	Религия	Деньги	Строй	Щелкните
1	Австрия	http://worldgeo.ru/flag/aut.gif	Вена	83858	8223062	католицизм	евро	федеративная республика	
2	Албания	http://worldgeo.ru/flag/alb.gif	Тирана	28748	3020209	ислам	лек	унитарная республика	
3	Белоруссия	http://worldgeo.ru/flag/blr.gif	Минск	207600	9608058	православие	белорусский рубль	унитарная республика	

6. С помощью сайта <http://worldgeo.ru> заполните таблицу так, чтобы она содержала данные о 20 странах Европы.

7. Сохраните базу данных в папке на локальном диске (D:).

Практическая работа № 2. Реляционные базы данных.

Цель работы: *Получить понятие о реляционных базах данных и их возможностях.*

Ход работы.

Разделение данных на несколько таблиц.

1. Откройте базу данных, в которой уже имеется одна таблица под названием **Страны Европы**, состоящую из 20 записей.

2. Создайте таблицу **Религии** при помощи конструктора таблиц с полями:

Название поля	Тип данных
Код религии	Счетчик
Религия	Текстовый

3. Поле **Код религии** сделайте ключевым.

4. Создайте таблицу **Строй** при помощи конструктора таблиц с полями:

Название поля	Тип данных
Код строя	Счетчик
Строй	Текстовый

5. Поле **Код строя** сделайте ключевым.

6. Заполните эти таблицы (таким образом, напротив каждой религии и каждого строя будет стоять его код).

7. Откройте таблицу **Страны Европы** и замените названия в полях **Строй** и **Религия** на соответствующие им коды в ранее созданных таблицах.

8. Откройте таблицу **Страны Европы** в режиме конструктора и для полей **Строй** и **Религия** заменит тип данных на числовой.

Установление связей между двумя таблицами.

1. Выполните команду **Схема данных** из меню **Работа с базами данных**.

2. В диалоговом окне добавления таблиц добавьте все три таблицы.

3. На поле **Код религии** таблицы **Религии** нажмите левую клавишу мыши и удерживая ее перетащите на поле **Религия** таблицы **Страны Европы**. В появившемся диа-

логовом окне необходимо установить нужную связь флажок напротив опции **обеспечение целостности данных**. Это означает, что перед тем как занести данные в подчиненную таблицу, программа будет проверять их на соответствие главной (таблица **Страны Европы** является подчиненной для таблицы **Религии**). Установите флажок напротив опции **каскадное обновление связанных полей**, это означает, что изменения в главной таблице автоматически будут влиять на подчиненную. Установите флажок напротив опции **каскадное удаление связанных записей**, это означает, что записи удаленные в главной таблице автоматически будут удалены в подчиненной таблице.

4. Аналогичную операцию проделайте с таблицами **Страны Европы** и **Строй**.
5. Закройте схему с сохранением.
6. Сохраните базу данных.

Практическая работа № 3. Создание запросов.

Цель работы: *изучить структуру баз данных **Запрос** и получить практику выборки заданной информации.*

Ход работы.

1. Откройте вашу базу данных сохраненную ранее.
2. Перейдите на вкладку меню **Создать** и выберите опцию **Конструктор запросов**.
3. В диалоговом окне добавления таблиц добавьте все три таблицы.
4. Убедитесь, что между выбранными таблицами автоматически установилась связь.
5. Теперь необходимо выбрать поля для запроса. Из таблицы **Страны Европы** возьмем поля **Страна, Столица, Площадь, Население, Деньги**. Из таблицы **Строй** поле **Строй**, из таблицы **Религии** поле **Религия**. Это вызвано тем, что последние два поля в таблице Страны Европы хранятся в кодированном виде, а в запросе мы можем позволить себе удобный просмотр.
6. Создайте запрос, выводящий страны с православием и задайте ему имя **Запрос 1**.
7. Создайте запрос, не выводящий страны с православием и задайте ему имя

Запрос 2.

8. Создайте запрос, выводящий запрос с населением более 10 000 000 человек и задайте ему имя **Запрос 3**.
9. Создайте запрос, выводящий запрос с населением менее 1 000 000 человек и задайте ему имя **Запрос 4**.
10. Создайте запрос, спрашивающий «Страны с какой денежной единицей вывести» и задайте ему имя **Запрос 5**.

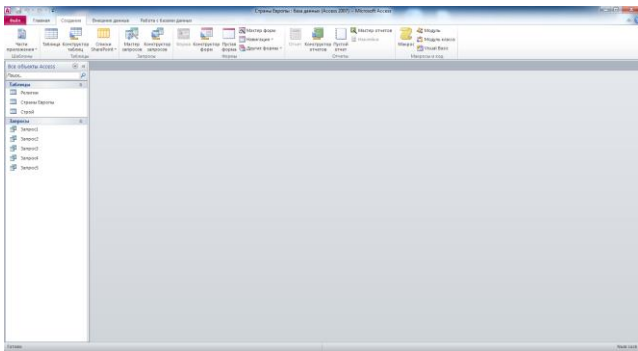
Практическая работа № 4. Создание форм в базах данных.

Цель работы: *познакомиться с формами и их представлением в базах данных Microsoft Access.*

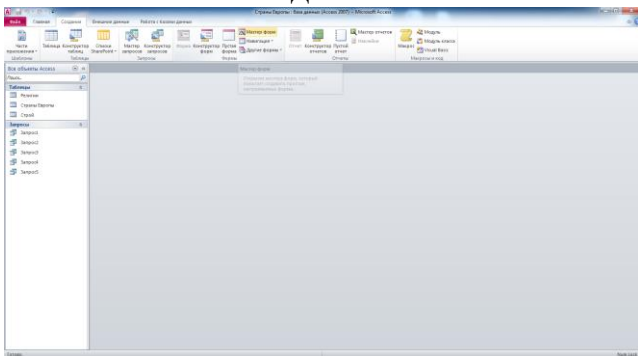
Ход работы.

Задание 1: Создать форму для просмотра таблицы Страны Европы и навигации по ней, а также кнопку с помощью которой можно добавлять новые записи в таблицу.

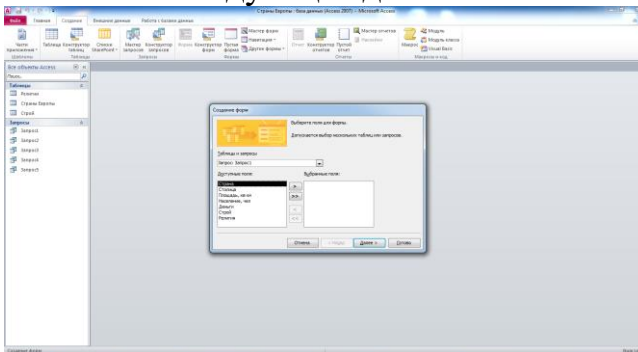
1. Откройте ранее созданную базу данных **Страны Европы**.



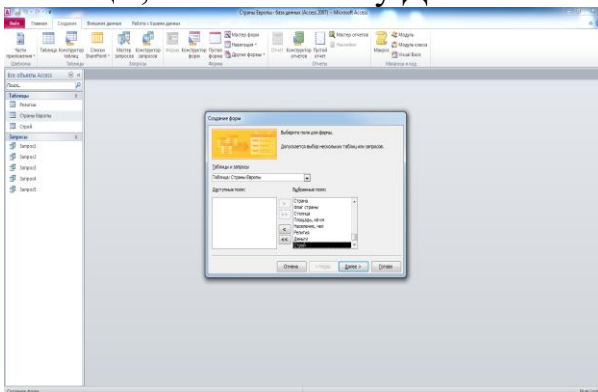
2. В меню **Создание** нажмите кнопку **Мастер форм**.



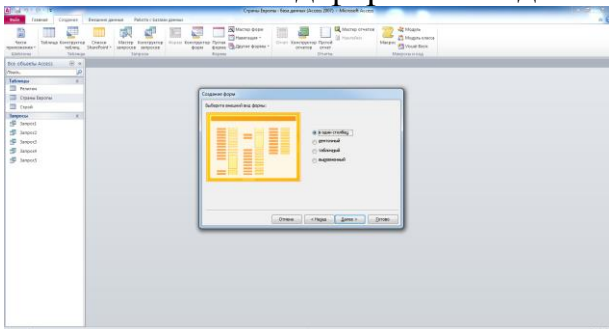
появится следующее диалоговое окно



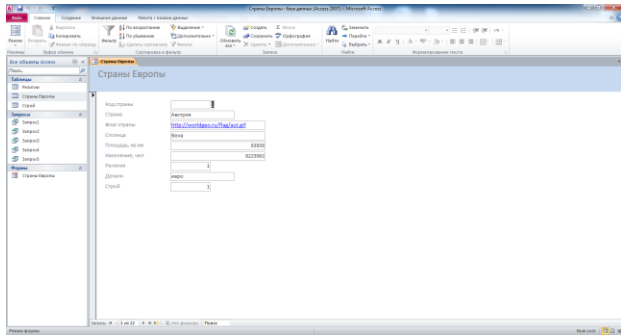
3. В этом окне необходимо выбрать таблицу **Страны Европы** и добавить все поля таблицы, нажать кнопку **Далее**.



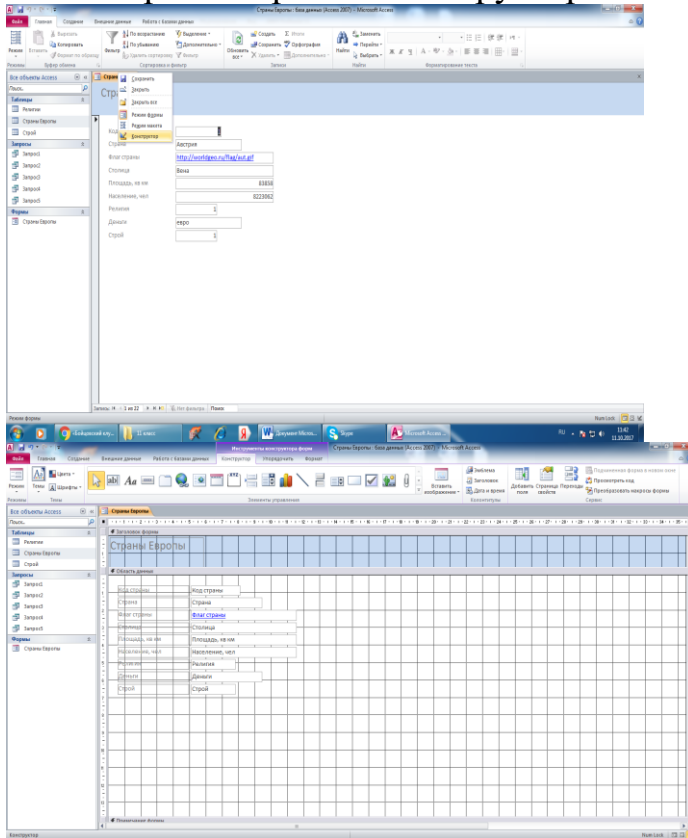
4. Внешний вид формы – в один столбец, Далее



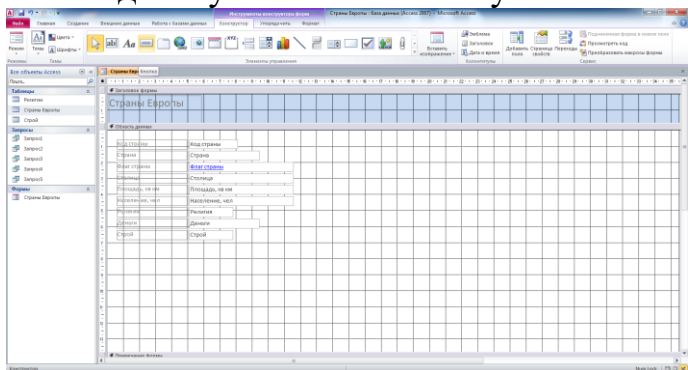
5. В последнем окне нажать Готово и получить следующую форму.

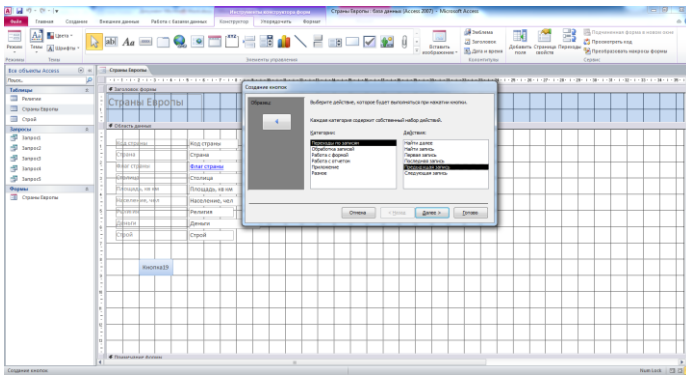


6. Перейти в режим конструктора

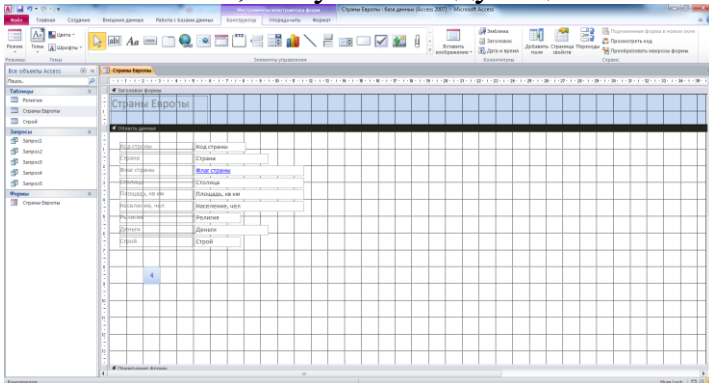


7. Здесь необходимо создать три кнопки для навигации по форме. Для этого на вкладке **Элементы управления** выбрать элемент **Кнопка** и указать место, куда необходимо установить кнопку.

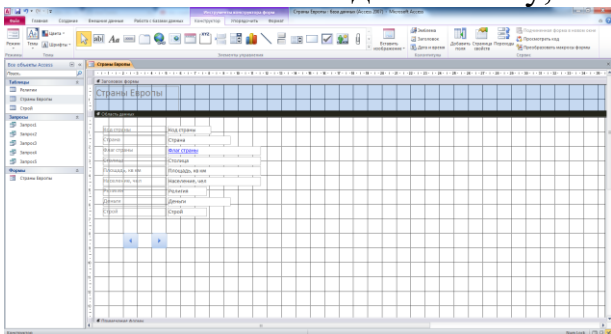




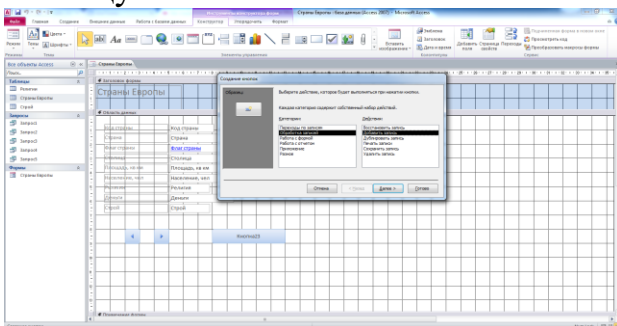
8. В появившемся диалоговом окне выбрать Категорию – Переходы по записям, Действие – Предыдущая запись, нажать Далее; выбрать вид кнопки – рисунок и нажать Готово, получим следующее:



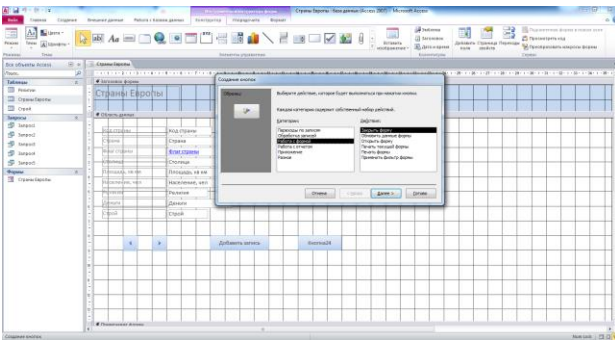
9. Аналогично создать кнопку, которая будет показывать следующую запись.



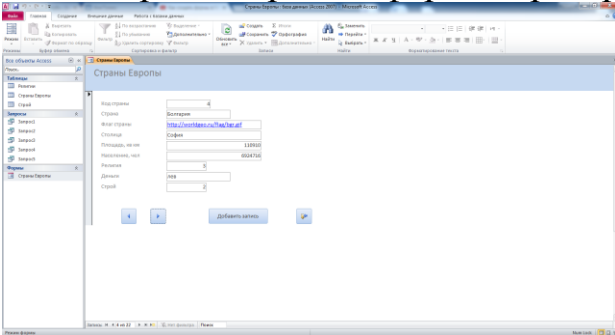
10. Создать кнопку, с помощью которой можно будет добавлять новые записи в таблицу.



11. Создать кнопку, с помощью которой можно будет закрыть форму.

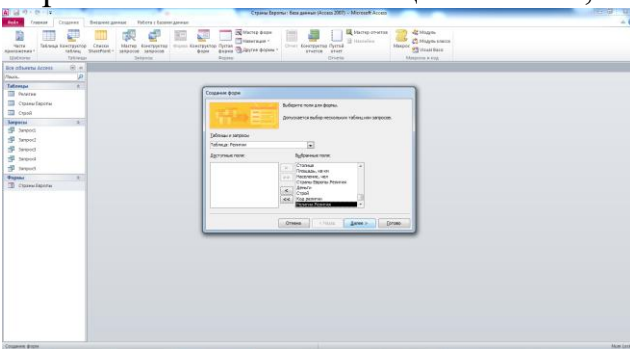


12. Перейти в режим формы, проверить работу кнопок и сохранить форму.

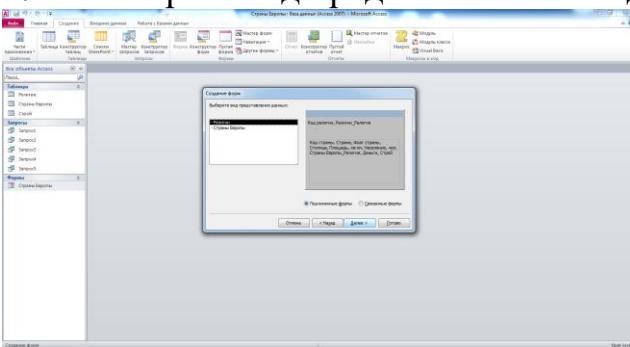


Задание 2: Создать форму для просмотра таблицы Религии и подчинённой ей таблицы Страны Европы.

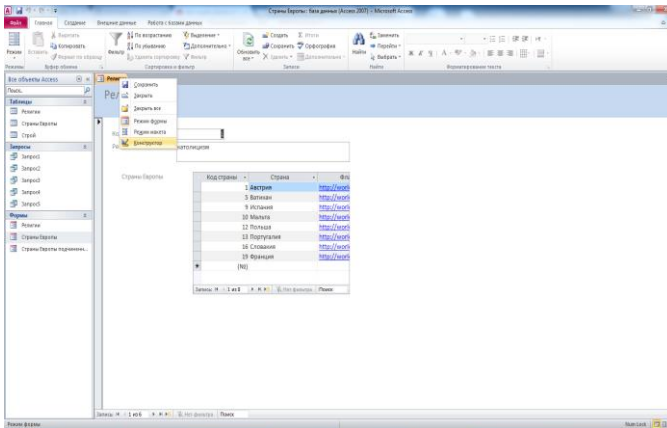
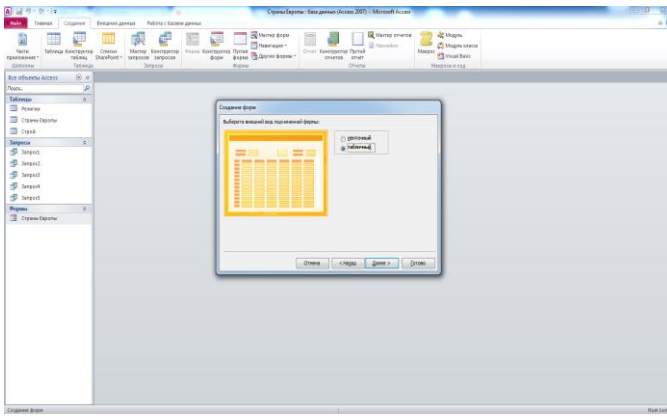
1. Аналогично с помощью Мастера форм выбирать все поля таблицы Страны Европы и все поля таблицы Религии, нажать Далее



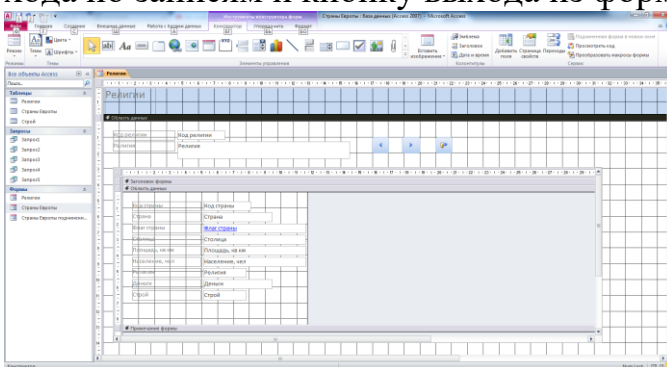
2. Выбрать вид представления – Подчиненные формы



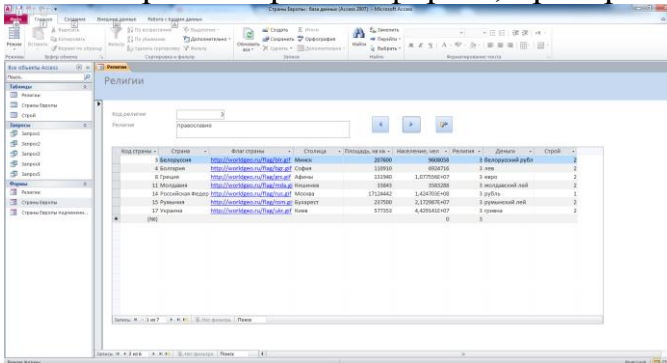
3. Внешний вид – табличный и Готово



4. Перейти в режим конструктора и аналогично Заданию 1 создать кнопки перехода по записям и кнопку выхода из формы.

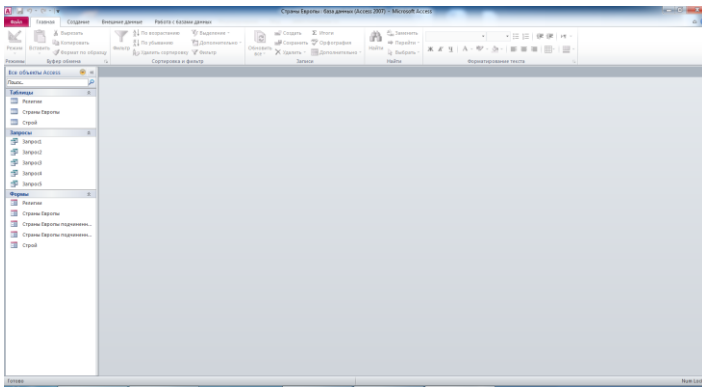


5. Перейти в режим формы, проверить работу кнопок, сохранить форму.



Задание 3: Создать форму для просмотра таблицы Строй и подчинённой ей таблицы Страны Европы, аналогично Заданию 2.

В результате работы должно получиться три основные и две подчиненные формы, все формы необходимо сохранить в базе данных Страны Европы для дальнейшего использования.



Тема 5. Компьютерные презентации.

Практическое занятие: Создание презентаций.

Цель работы: научить создавать простые презентации, добавлять лайды, размещать на слайдах текст, запускать презентацию

Задание: создать простую презентацию о своем лице.

Порядок работы:

1. Запустить программу MS Power Point.
2. Ввести вместо надписи «Заголовок слайда» название своей школы, вместо надписи «Подзаголовок слайда» - свою фамилию и группу.
3. Запустить презентацию.
4. добавить в презентацию еще слайд «Адрес и телефон» и указать информацию об адресе и телефоне школы.
5. запустить и просмотреть презентацию.
6. добавить в презентацию еще несколько слайдов: директор, учителя и т.д.

Контрольная работа по разделу. Технологии создания и преобразования информационных объектов

1 вариант

1. Основными функциями текстовых редакторов являются:
 1. создание таблиц и выполнение расчетов по ним
 2. редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать
 3. разработка графических приложений
 4. обработка статистических данных
2. Электронная таблица - это:
 1. устройство ввода графической информации в ПЭВМ;
 2. компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов, позволяющий осуществлять расчеты;
 3. устройство ввода числовой информации в ПЭВМ.
3. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:
 1. номером листа и номером строки
 2. номером листа и именем столбца
 3. названием столбца и номером строки
4. Что из перечисленного не является объектом системы управления базами данных?
 1. Таблицы
 2. Ключи

3. Формы
4. Отчеты
5. Запросы
5. Какой объект базы данных имеет имя и тип?
 1. запросы
 2. отчеты
 3. формы
 4. таблицы
6. Какое изображение масштабируется без потери качества?
 1. Векторная
 2. Растровая
7. Какой из указанных графических редакторов является векторным?
 1. CorelDRAW
 2. Adobe Fotoshop
 3. Paint
 4. Adobe Illustrator
8. Как называется одна страница презентации?
 1. Сайт
 2. Слайд
 3. Страница
 4. Лист
9. Что можно вставить на слайд презентации?
 1. Рисунок
 2. Диаграмму
 3. Текст
 4. Звук
 5. Все выше перечисленное
10. Для создание компьютерных публикаций используется программа:
 1. Outlook Express
 2. Microsoft Excel
 3. Microsoft Access
 4. Microsoft Word
 5. Microsoft Publisher

2 вариант

- ^ 1. Из перечисленных ниже объектов не может являться носителем информации...
 1. знак
 2. пиксель
 3. пиктограмма
 4. сигнал
 5. палитра
2. Электронная таблица от текстового редактора отличается...
 1. программной средой
 2. основными функциями
 3. оперируемыми данными
 4. программной средой, оперируемыми данными

5. программной средой, основными функциями, оперируемыми данными
- ^ 3. При работе с базой данных, структура таблицы формируется на этапе...
 1. проектирования
 2. создания на компьютере
 3. редактирования
 4. манипулирования
 5. выбора объекта описания
- ^ 4. Условное изображение информационного объекта или операции называют...
 1. сигналом
 2. файлом
 3. пиктограммой
 4. пикселем
 5. знаком
- ^ 5. Отличаются относительные ссылки от абсолютных отличаются...
 1. способом обозначения
 2. способом отображения в активной ячейке
 3. способом обозначения и способом реакции на перенос значения ячейки при копировании
 4. способом реакции на перенос значения ячейки при копировании
 5. способом изменения значений ячейки при автозаполнении.
- ^ 6. Между фильтром и запросом в базе данных общим является...
 1. способы выборки
 2. назначение
 3. возможность оперирования данными из разных таблиц
 4. способ сохранения выбранных данных
 5. результат полученных данных
- ^ 7. Для подготовки презентаций используется:
 1. Access , Base
 2. Excel, Calc
 3. Word, Writer
 4. PowerPoint, Impress
8. Какое расширение имеет файл презентации?
 1. *.txt
 2. *.ppt, *.pptx, *.odp
 3. *.doc, *.docx, *.odt
 4. *.bmp
- ^ 9. Как называется страница презентации?
 1. Слайд
 2. Кадр
 3. Сцена
 4. Окно
10. Презентация - это ...
 1. показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств.
 2. предоставление подарка подготовленного заранее;
 3. демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы

VI Раздел. Телекоммуникационные технологии.

Практическая работа. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.

Тема: Браузер. Работа с Интернет-магазином, Интернет - СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.

Цель: провести сравнительный анализ трех известных браузеров и выбрать из них наиболее удобный в работе, выработать практические навыки работы с Интернет-магазином, Интернет - СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.

Задание: Ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме, выполнить задания практического занятия, сформулировать вывод.

Содержание отчета по результатам выполнения практического занятия

Отчет должен содержать:

1.Название работы

2.Цель работы

3.Результаты выполнения задания 1, 2, 3, 4

4.Вывод по работе (необходимо указать виды выполняемых работ, достигнутые цели, какие умения и навыки приобретены в ходе ее выполнения).

Методические указания к выполнению:

1.Краткие теоретические сведения.

Перемещение пользователей в интернете осуществляется при помощи специальных программ – браузеров. Их количество сейчас исчисляется десятками. Но далеко не каждый браузер способен гарантировать приемлемую скорость, удобство и безопасность работы.



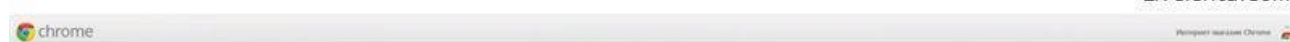
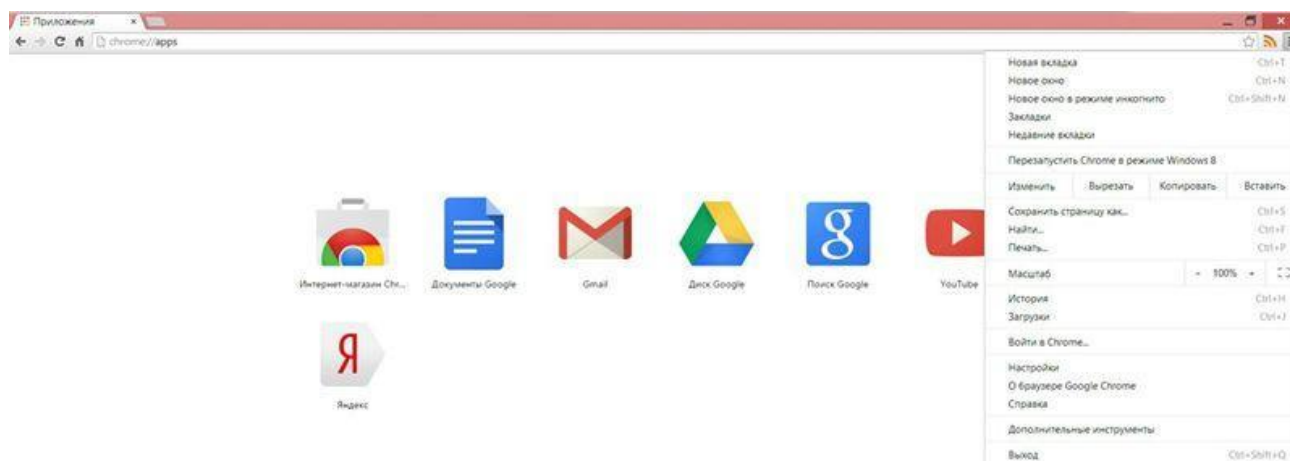
Браузер начинают оценивать с удобства его интерфейса. Среднестатистический пользователь интернета проводит в нем достаточно много времени, поэтому удобство перемещения по страницам и использования прочих функций браузера имеет первостепенное значение.

- Google Chrome славится своим “аскетичным” дизайном, без необязательных для использования кнопок. Если особо требовательный пользователь захочет использо-

вать какую-нибудь непопулярную функцию, он может зайти в сервис расширений и установить ее.

Хром по праву можно считать самым безопасным браузером. Он регулярно обновляется, имеет встроенный черный список вредоносных ресурсов. Если случайно или намеренно происходит скачивание исполняемого файла (.exe), то высветится сообщение с предупреждением, а действие надо будет подтвердить.

С другой стороны, от самой компании Google, которая очень любит скрытно собирать статистические данные пользователей, защититься не получится.

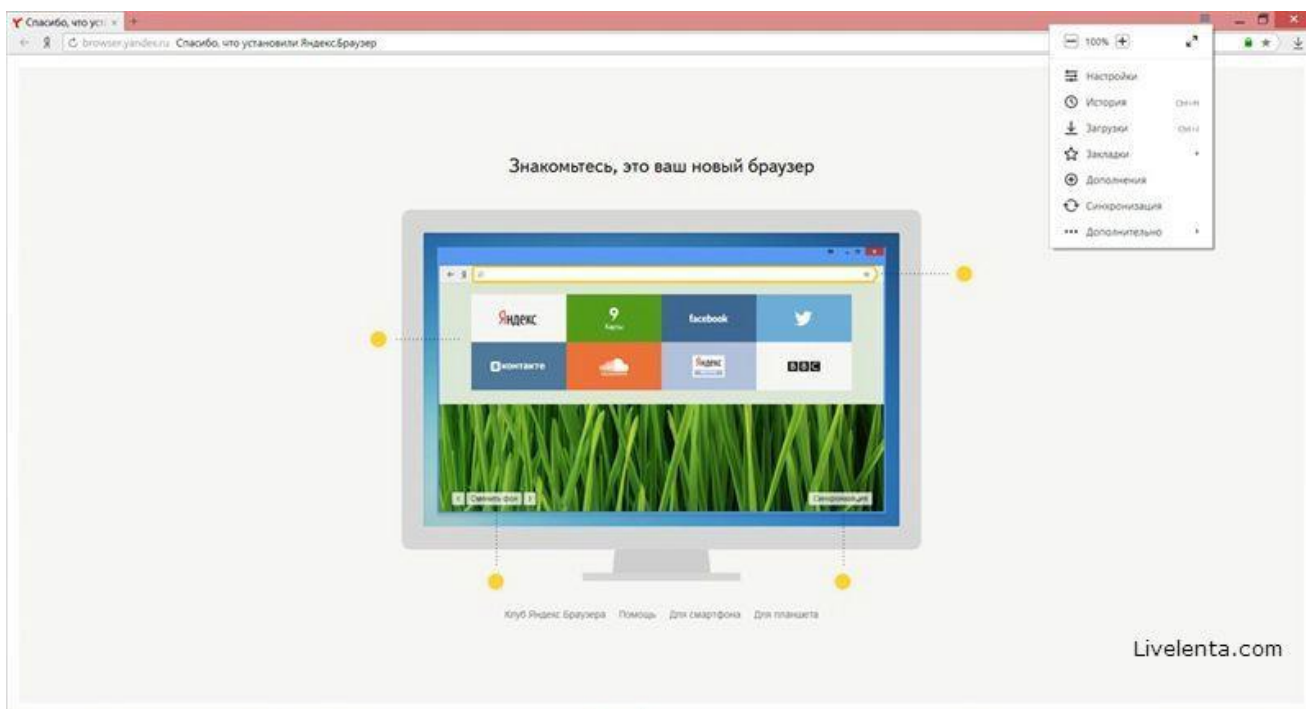


Скриншот: Google Chrome

- Яндекс Браузер имеет некоторую схожесть с Хромом. Он несложен в освоении и вполне может использоваться новичками. Мобильная версия для Android и iOS избавилась от множества дополнительных вкладок и не перегружает устройства. А чтобы работать в браузере было удобнее, добавили управление при помощи жестов.

Яндекс Браузер отлично справляется с задачами безопасности. Система своевременно оповещает о мошеннических, фишинговых, хакерских сайтах.

Любой файл, который пользователь загружает через браузер, сканируется антивирусной утилитой от Касперского.



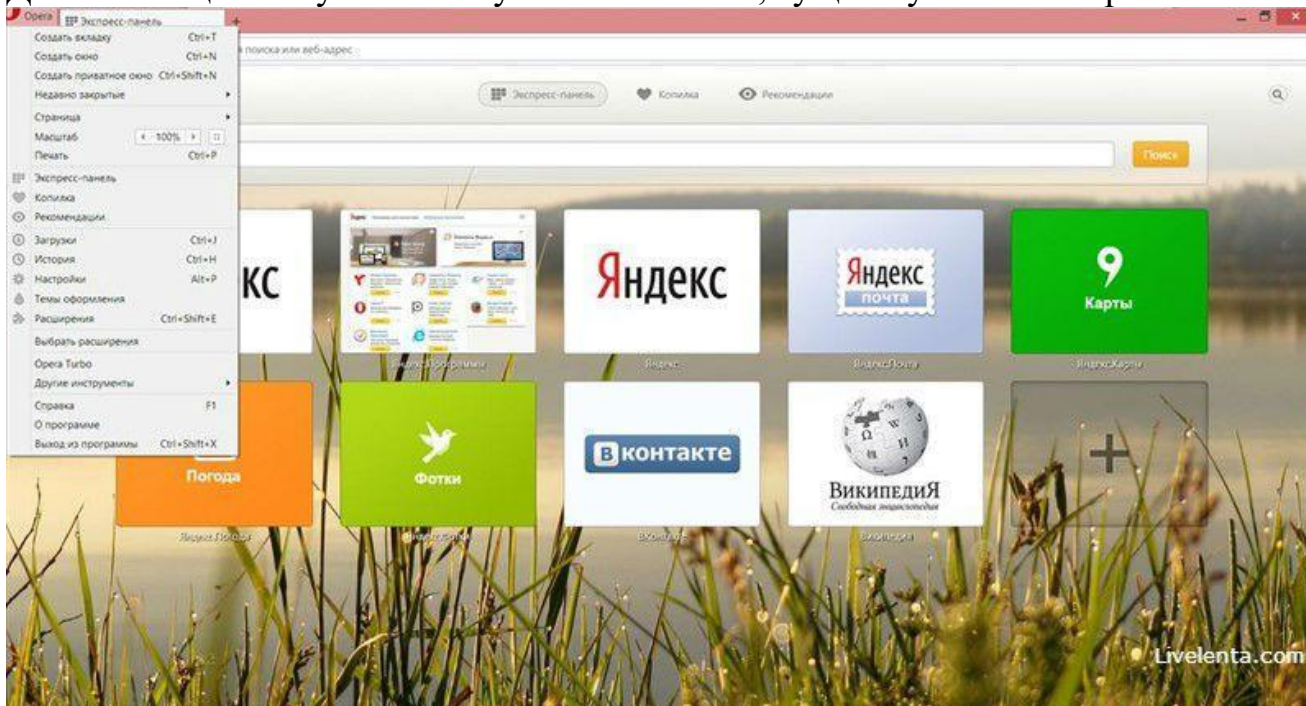
Скриншот: Яндекс Браузер

• На первый взгляд, в интерфейсе Оперы разобраться будет не просто. Перед глазами у пользователя встают множественные панели и кнопки, большинство из которых никогда ему не пригодятся. Придется потратить время, чтобы сделать подходящий для себя набор настроек, сняв галочки с ненужных пунктов.

Это не только упростит работу, но и повысит производительность самого браузера. Орега позволяет проводить детальную настройку безопасности. Например, можно скрывать свою пользовательскую активность, удалять историю посещений, Cookies и кэш.

Бреши и пробоины защиты оперативно заделываются, в чем способствует само сообщество пользователей. Обнаружив какую-либо уязвимость, любой сможет отправить пользовательский отчет.

Для желающих получить полную анонимность, существует связка Opera – Tor.

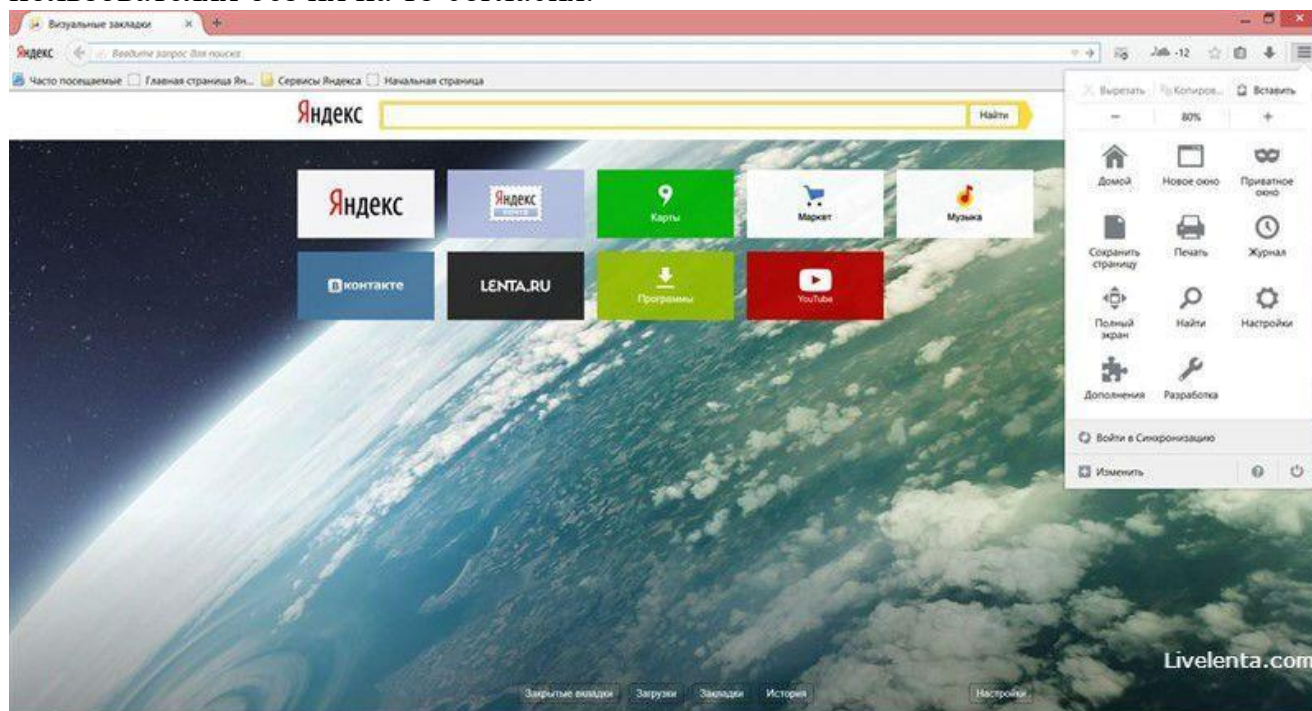


Скриншот: Opera

• Mozilla Firefox устанавливается на компьютер совершенно без дополнительного функционала. Исключение составляет панель закладок, которая пригодится любому пользователю, и настраиваемая поисковая панель.

Поддерживается несколько различных тем оформления (скинов), которые легко можно изменить согласно собственным предпочтениям.

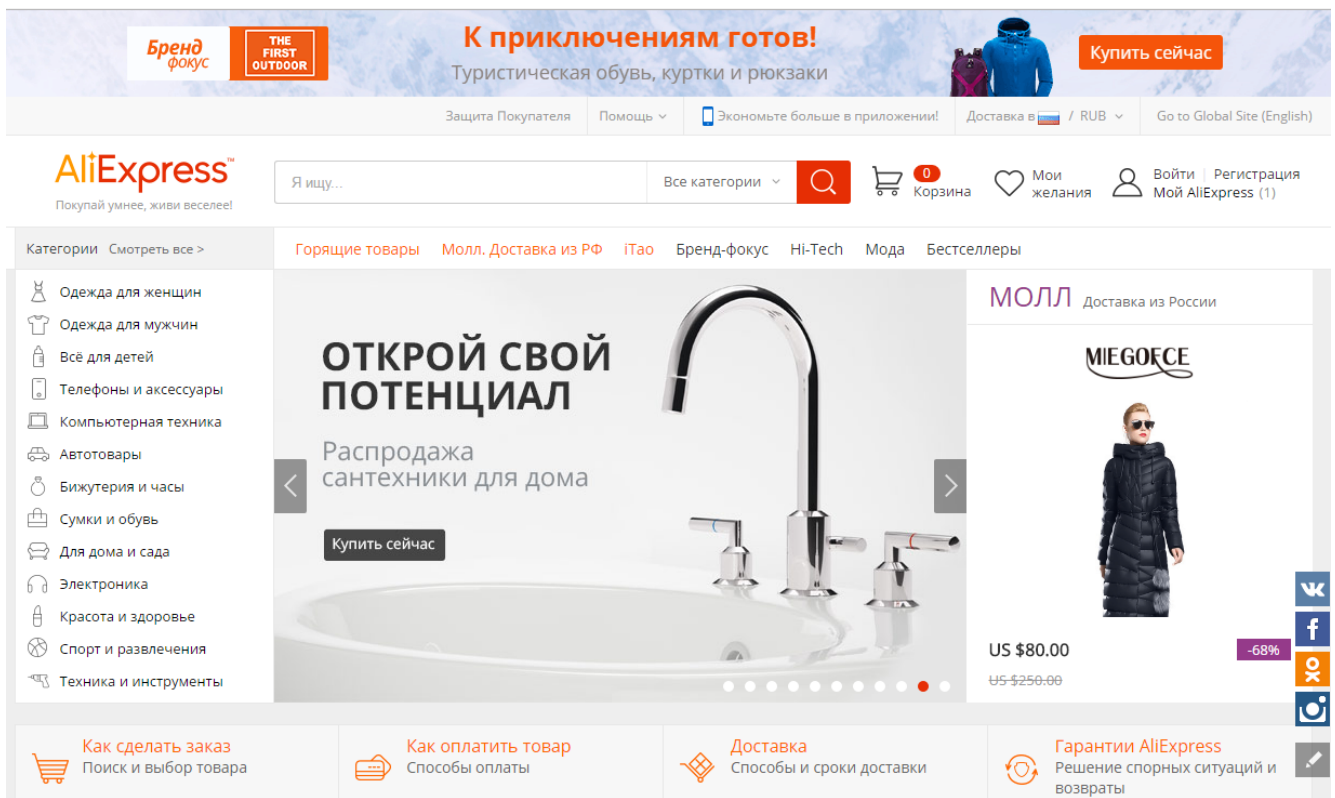
Firefox пользуется той же технологией Safe Browsing, что применяется в Яндекс Браузере. Механизмы безопасности тоже на уровне. Но не стоит забывать о многочисленных обвинениях в адрес разработчиков браузера, поводом для которых послужила политика навязывания услуг сторонних компаний и сбор информации о пользователях без их на то согласия.



Скриншот: Mozilla Firefox

2.Задание

Задание №1. Работа с Интернет-магазином AliExpress <https://hz.ru.aliexpress.com/> -зайти на сайт



-заказать товар из раздела Компьютерная техника:
Устройства хранения

USB флэшки

-сделать скриншот заказа

Задание №2. Работа с Интернет – СМИ

Интернет-издание, интернет-СМИ - веб-сайт, ставящий своей задачей выполнять функцию средства массовой информации в сети Интернет. Как и печатные издания, интернет-издания руководствуются принципами журналистики.

электронные сми россии - лучшие новостные сайты рунета

[http://www.tass.ru/ ТАСС ИА России](http://www.tass.ru/) - входит в топ 10 ведущих поставщиков новостей для СМИ мира, крупнейшее информационное агентство России, новости 24 и достоверные факты на русском, английском, испанском, арабском, французском и немецком разных языках о политике и экономике, культура, экономика и спорт.

Оперативная и качественная подача информации является приоритетом ТАСС.

[http://www.ria.ru/ РИА НОВОСТИ](http://www.ria.ru/) - Российское информационное агентство "Новости" - широко представлена политическая и общественная жизнь в России и за рубежом, Наука и экономика, Спорт, Калейдоскоп событий и множество другой информации через интернет от авторитетного источника. Лучшие ньюсмейкеры России пишут для вас актуальные новости, компетентные комментарии и специальные репортажи.

[http://www.vesti365.ru/ Вести 365 ру](http://www.vesti365.ru/) - Лента новостей России и мира, Новости часа в RSS лентах ведущих СМИ России разной тематики от политики и экономики до спорта и философии, а так же объединённая новостная лента с постоянным обновлением, чтение лент новостей RSS разных информационных агентств и прямые ссылки на официальные сайты.

-зайти на первый сайт:

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ РЕГИОНЫ ИНТЕРВЬЮ ПРЕСС-ЦЕНТР КОНФЕРЕНЦИИ ФОТО ТЕСТЫ

ТАСС ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО РОССИИ

Москва 13 января, 21:53:56 -8°C
Курс ЦБ на 14.01: \$ 59.37 € 63.12

Личное время В стране Политика Международная панорама Экономика и бизнес Армия и ОПК Общество Происшествия Спорт Культура Наука Космос

mastercard | samsung pay
Samsung Pay – Самсунг Пэй. Samsung Pay – это мобильный платежный сервис. Samsung Pay доступен на определенных моделях смартфонов и устройств Samsung Galaxy. Принимается к оплате везде, где можно совершить покупку по обычной банковской карте по бесконтактной технологии и магнитной полосе. Полный список моделей, а также банков-участников уточняйте на сайте www.samsung.com. Самсунг Гелекси. Мастеркард.

Лента новостей

- 21:48 **Происшествия**
СМИ: организатору ограбления Ким Кардашьян в Париже предъявлены обвинения
- 21:43 **Международная панорама**
Пентагон: темпы наступления на Ракуку задаются силами на земле
- 21:29 **Международная панорама**
Украина вновь провела ракетные учения вблизи Крыма
- 21:23 **Экономика и бизнес**
Нацбанк и минфин Украины готовят реструктуризацию внутреннего госдолга
- 21:19 **Международная панорама**
Белый дом не станет мешать Джеймсу Мэттису возглавить Пентагон
- 21:15 **Международная панорама**

Главное Москва

Украина вновь провела ракетные учения вблизи Крыма

Украинские военнослужащие во время учений отработали, в частности, "аэрозольные маскировки при изменении стартовых позиций" и "скрытое выдвижение в районы развертывания подразделений ПВО"

Экономика и бизнес
Голоикова: Россия еще "сидит на нефтяной игле"

Общество
В Петербурге проходит акция против передачи Исаакиевского собора РПЦ

Экономика и бизнес
Россельхознадзор: четверть продуктов питания в РФ фальсифицируется

Общество
Власти опровергли факты изъятия детей за долги по ЖКУ в Татарстане

Экономика и бизнес
РФ прекратила действие соглашения с Украиной о достройке Хмельницкой АЭС

Общество
"Без предупреждения": органы опеки в Москве изъяли у приемной семьи 10 детей

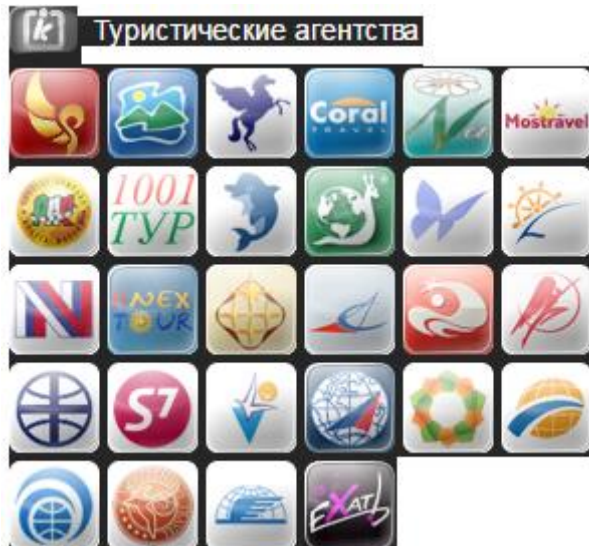
Download Chrome for work
Enterprise Browser Solution for Your Org. Deploy Chrome Now!
enterprise.google.com/chrome

САМОЕ ЧИТАЕМОЕ
Сейчас За сутки За неделю

-скопировать в текстовый редактор Word любую информацию с ленты новостей

Задание №3. Работа с Интернет-турагентством <http://www.iknop.com/tourism/>

-зайти на сайт



-зайти в туристическое агентство Тез тур



-сделать заказ на поездку в Таиланд

Регион: Россия, Москва

Круглосуточная справочная служба для частных лиц +7 495 741 3333

TEZ TOUR
ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТУРИЗМА

22 года
ВМЕСТЕ С ВАМИ

Туристам * Агентствам * Где купить * О компании

Откуда: Москва

Состав тура: Полный пакет

Диапазон даты заезда в отель: с 13.01.2017 по 20.01.2017

Куда: Таиланд

Уровень: 2* и лучше

Тип питания: Размещены и лучше

Количество ночей: от 6 до 14

Тип размещения: 2 Взрослых

Тип тура: Все

Выбранные отели:

Аэропорт прилета: Любой

Найти

Результаты подбора

* доплата за авиабилет с одного человека в одну сторону

Дата заезда	Ночей	Отель (тип номера)	Курорт	Тип питания	Размещение	Стоимость	Билеты туда	Билеты обратно
20.01.2017 Пт	6 до 26.01	AMBASSADOR INN WING 3 * Standard IT (Inn Wing)	Паттайя PATTAYA → Бангкок	Только завтраки	Взрослых: 2	Купить онлайн \$1 275	Эконом: есть Премиум-Эконом: есть Бизнес: есть Первый: есть	Эконом: есть Премиум-Эконом: есть Бизнес: есть Первый: есть
19.01.2017 Чт	6 до 25.01	LEK JOMTIEN 2 * Standard	Паттайя PATTAYA → Бангкок	Только завтраки	Взрослых: 2	Купить онлайн \$1 276	Эконом: есть Премиум-Эконом: есть Бизнес: есть Первый: есть	Эконом: есть Премиум-Эконом: есть Бизнес: есть Первый: есть

-сделать скриншот своего заказа

Задание №4. Работа с Интернет-библиотекой <http://informikaservice.ru/system-solutions/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/>

-зайти на сайт в раздел Электронная библиотека

Электронные библиотеки в Интернете содержат электронные копии печатных книг, диссертаций и других документов. Наиболее часто используется формат Web-страниц (HTML), однако иногда используются текстовые форматы TXT, RTF и DOC.

- РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
- Электронная библиотека
- Электронные образовательные ресурсы
- Системы персонализированных коммуникаций
- Региональная система учета контента обучающихся
- РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ
- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ
- СИСТЕМЫ ДОКУМЕНТООБОРОТА И АРХИВЫ

ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА

Традиционные библиотеки, обеспечивающие доступ к книжным изданиям, имеют ряд ограничений в возможностях на фоне электронных библиотечных систем:



- ▶ Обслуживание только локальных пользователей, предоставляя доступ к традиционным изданиям. отсутствие мультимедийного контента.
- ▶ Ветхий, исторический книжный фонд порой недоступен даже в читальном зале библиотек
- ▶ Проблема физической потери или повреждения популярных экземпляров.
- ▶ Невозможность обеспечения круглосуточного доступа к фондам библиотеки

▶ ЧТО ДАЁТ ПОЛНОТЕКСТОВАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА?

Применение в образовательной или библиотечной сфере системы полнотекстовых электронных библиотек имеет массу преимуществ и является широко-распространенной тенденцией в мировом информационном сообществе. Библиотечные системы такого типа решают следующие задачи:

- ▶ Повышение сохранности библиотечных фондов путем их оцифровки
- ▶ Комплектование и каталогизация электронных ресурсов
- ▶ Организация долгосрочного хранения электронных ресурсов

- ▶ Комплексные поставки оборудования
- ▶ Учебное и лабораторное оборудование

ФОРМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

- зарегистрироваться и найти книги по компьютерной тематике
- сделать скриншот результата поиска

3.Контрольные вопросы

1. Что такое браузер и какие Вы знаете?
2. Для чего нужна адресная строка в браузере?
3. Как осуществить поиск информации в Интернете с помощью браузера?

Практическая работа.

Тема работы: Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Цель работы: научиться осуществлять поиск информации с помощью поисковых систем.

Оснащение работы: персональный компьютер с выходом в Интернет.

Порядок выполнения работы:

- ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме;
- выполнить задания практической работы;
- сформулировать вывод;
- оформить отчет.

Краткий теоретический материал

Поиск информации в Интернете осуществляется с помощью специальных программ, обрабатывающих запросы — информационно-поисковых систем (ИПС).

Существует несколько моделей, на которых основана работа поисковых систем, но исторически две модели приобрели наибольшую популярность — это поисковые каталоги и поисковые указатели.

Поисковые каталоги устроены по тому же принципу, что и тематические каталоги крупных библиотек. Они обычно представляют собой иерархические гипертекстовые меню с пунктами и подпунктами, определяющими тематику сайтов, адреса которых содержатся в данном каталоге, с постепенным, от уровня к уровню, уточнением темы. Поисковые каталоги создаются вручную. Высококвалифицированные редакторы лично просматривают информационное пространство WWW, отбирают то, что, по их мнению, представляет общественный интерес, и заносят в каталог. Основной проблемой поисковых каталогов является чрезвычайно низкий коэффициент охвата ресурсов WWW. Чтобы многократно увеличить коэффициент охвата ресурсов Web, из процесса наполнения базы данных поисковой системы необходимо исключить человеческий фактор - работа должна быть автоматизирована.

Автоматическую каталогизацию Web-ресурсов и удовлетворение запросов клиентов выполняют поисковые указатели. Работу поискового указателя можно условно разделить на три этапа:

- сбор первичной базы данных. Для сканирования информационного пространства WWW используются специальные агентские программы — черви, задача которых состоит в поиске неизвестных ресурсов и регистрация их в базе данных;
- индексация базы данных — первичная обработка с целью оптимизации поиска. На этапе индексации создаются специализированные документы — собственно поисковые указатели;
- рафинирование результирующего списка. На этом этапе создается список ссылок, который будет передан пользователю в качестве результирующего. Рафинирование результирующего списка заключается в фильтрации и ранжировании результатов поиска.

Под фильтрацией понимается отсев ссылок, которые нецелесообразно выдавать пользователю (например, проверяется наличие дубликатов). Ранжирование заключается в создании специального порядка представления результирующего списка (по количеству ключевых слов, сопутствующих слов и др.).

В России наиболее крупными и популярными поисковыми системами являются:

- «Яндекс» (www.yandex.ru).
- «Рамблер» (www.rambler.ru).
- «Google» (www.google.ru).
- «Апорт2000» (www.aport.ru).

Выполнение практической части. Работа на ПК

Задание 1. Найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы.

Порядок выполнения задания:

1. Загрузите Интернет.
2. С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы.
3. Выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику. Оформите в виде таблицы.

Задание 2. Переведите слова при помощи электронного словаря Promt. Результат занесите в следующую таблицу:

Слово	Русско-Английский	Русско-Немецкий
Информатика		
Клавиатура		
Программист		
Монитор		
Команда		
Винчестер		
Сеть		
Ссылка		
Оператор		

Порядок выполнения задания:

1. Откройте программу Internet Explorer.
2. Загрузите страницу электронного словаря Promt– www.ver-dict.ru.
3. Из раскрывающегося списка выберите Русско-английский словарь (Русско-Немецкий).
4. В текстовое поле Слово для перевода: введите слово, которое Вам нужно перевести.
5. Нажмите на кнопку Найти.
6. Занесите результат в следующую таблицу:

Задание 3. В электронном словаре– www.efremova.info, совершите поиск слов (таблица), узнайте их лексическое значение.

Результат занесите в таблицу:

Слово	Лексическое значение
Метонимия	
Видеокарта	
Железо	
Папирус	
Скальпель	
Дебет	

Порядок выполнения задания:

1. Загрузите страницу электронного словаря– www.efremova.info.
2. В текстовое поле Поиск по словарю: введите слово, лексическое значение которого Вам нужно узнать.
3. Нажмите на кнопку Искать. Дождитесь результата поиска.
4. Занесите результат в таблицу.

Задание 4. С помощью одной из поисковых систем найдите информацию и занесите ее в таблицу:

Личности 20 века		
Фамилия, имя	Годы жизни	Род занятий
Джеф Раскин		
Лев Ландау		
Юрий Гагарин		

Результат деятельности: Отчет по практической работе с выполненными заданиями 1-4.

Контрольные вопросы:

1. Что понимают под поисковой системой?
2. Перечислите популярные русскоязычные поисковые системы.
3. Что такое ссылка и как определить, является ли элемент страницы ссылкой?
4. Возможно ли копирование сведений с одной Web-страницы на другую?
5. Каким образом производится поиск картинок и фотографий в поисковых системах Интернет?

Практическая работа.

Тема: АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в технической сфере деятельности

Цель работы: получить представление об автоматических и автоматизированных системах управления в технической сфере деятельности.

Теоретические сведения к практической работе

Автоматизированная система управления или АСУ – комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия. АСУ применяются в различных отраслях промышленности, энергетике, транспорте и тому подобное. Создателем первых АСУ в СССР является доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Белоруссии, основоположник научной школы стратегического планирования Николай Иванович Ведута (1913-1998). В 1962-1967 гг. в должности директора Центрального научно-исследовательского института технического управления (ЦНИИТУ), являясь также членом коллегии Министерства приборостроения СССР, он руководил внедрением первых в стране автоматизированных систем управления производством на машиностроительных предприятиях. Активно боролся против идеологических PR-акций по внедрению дорогостоящих ЭВМ, вместо создания настоящих АСУ для повышения эффективности управления производством.

Важнейшая задача АСУ – повышение эффективности управления объектом на основе роста производительности труда и совершенствования методов планирования процесса управления.

Цели автоматизации управления

Обобщенной целью автоматизации управления является повышение эффективности использования потенциальных возможностей объекта управления. Таким образом, можно выделить ряд целей:

- Предоставление лицу, принимающему решение (ЛПР) адекватных данных для принятия решений.
- Ускорение выполнения отдельных операций по сбору и обработке данных.
- Снижение количества решений, которые должно принимать ЛПР.
- Повышение уровня контроля и исполнительской учебно-предметной деятельности.
- Повышение оперативности управления.
- Снижение затрат ЛПР на выполнение вспомогательных процессов.
- Повышение степени обоснованности принимаемых решений.

В состав АСУ входят следующие виды обеспечений:

- информационное,
- программное,
- техническое,
- организационное,
- метрологическое,
- правовое,
- лингвистическое.

Основные классификационные признаки

Основными классификационными признаками, определяющими вид АСУ, являются:

- сфера функционирования объекта управления (промышленность, строительство, транспорт, сельское хозяйство, непромышленная сфера и так далее);
- вид управляемого процесса (технологический, организационный, экономический и так далее);
- уровень в системе государственного управления, включения управления народным хозяйством в соответствии с действующими схемами управления отраслями (для промышленности: отрасль (министерство), всесоюзное объединение, всесоюзное промышленное объединение, научно-производственное объединение, предприятие (организация), производство, цех, участок, технологический агрегат).

Функции АСУ

Функции АСУ в общем случае включают в себя следующие элементы (действия):

- планирование и (или) прогнозирование;
- учет, контроль, анализ;
- координацию и (или) регулирование.

Виды АСУ

Автоматизированная система управления технологическим процессом или АСУ ТП– решает задачи оперативного управления и контроля техническими объектами в промышленности, энергетике, на транспорте.

Автоматизированная система управления производством (АСУ П)– решает задачи организации производства, включая основные производственные процессы, входящую и исходящую логистику. Осуществляет краткосрочное планирование выпуска с учётом производственных мощностей, анализ качества продукции, моделирование производственного процесса.

Примеры:

- Автоматизированная система управления уличным освещением («АСУ УО»)– предназначена для организации автоматизации централизованного управления уличным освещением.
- Автоматизированная система управления наружного освещения («АСУНО»)– предназначена для организации автоматизации централизованного управления наружным освещением.
- Автоматизированная система управления дорожным движением или АСУ ДД– предназначена для управления транспортных средств и пешеходных потоков на дорожной сети города или автомагистрали
- Автоматизированная система управления предприятием или АСУП– Для решения этих задач применяются MRP,MRP II и ERP-системы. В случае, если предприятием является учебное заведение, применяются системы управления обучением.
- Автоматическая система управления для гостиниц.
- Автоматизированная система управления операционным риском – это программное обеспечение, содержащее комплекс средств, необходимых для решения задач. управления операционными рисками предприятий: от сбора данных до предоставления отчетности и построения прогнозов.

Задание №1.

С помощью гиперссылок перейдите на web-страницы, в которых приведены примеры автоматизированных систем управления.

Задание №2.

Ответить на вопросы:

- Что называется автоматизированной системой управления?
- Какую задачу решают автоматизированные системы управления?
- Какие цели преследуют АСУ?
- Какие функции осуществляют АСУ?
- Приведите примеры автоматизированных систем управления.

Задание №3. Сделать вывод о проделанной работе:

Контрольные вопросы:

1. Что такое АСУ?
2. В чем заключается идея управления?
3. Дайте определение автоматической системы.

Основное оборудование: ПК

Тестирование по разделу «Телекоммуникационные технологии»

1. Услуга по размещению и хранению файлов клиента на сервере организации, предоставляющей подобную услугу - это ...

- a) Хостинг
- b) Провйдер
- c) WEB-сайт
- d) Социальные сети

2. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?

- a) FTP
- b) TCP/IP
- c) URL
- d) DNS

3. ivanov@rambler.ru

Что в этом адресе электронной почты означает имя сервера?

- a) rambler
- b) ivanov
- c) rambler.ru
- d) ivanov@rambler.ru
- e) ivanov@

4. На каком языке записываются Web-страницы?

- a) Pascal
- b) C++
- c) HTML
- d) Visual Basic

5. www.klyaksa.net Что является доменом верхнего уровня в этом адресе?

- a) net
- b) klyaksa.net
- c) www.klyaksa.net
- d) www.klyaksa
- e) www

6. Как называются программы, позволяющие просматривать Web- страницы:

- a) Адаптеры
- b) Операционные системы
- c) Браузеры
- d) Трансляторы

7. Провайдер Интернета – это:

- a) техническое устройство;
- b) антивирусная программа;
- c) организация – поставщик услуг Интернета;
- d) средство просмотра Web-страниц.

8. Электронная почта позволяет передавать:
- только сообщения;
 - только файлы;
 - сообщения и приложенные файлы;
 - видеоизображение.
9. Гипертекст – это:
- очень большой текст;
 - текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам;
 - текст, набранный на компьютере;
 - текст, в котором используется шрифт большого размера
10. Теги языка HTML- это...
- названия элементов страницы
 - набор символов
 - окно браузера

Вопрос	Ответ
1	a
2	b
3	a
4	c
5	a
6	c
7	c
8	c
9	b
10	b

Тест "HTML. Создание Web-страниц"

1. *Web-страница (документ HTML) представляет собой:*

- Текстовый файл с расширением txt или doc
- Текстовый файл с расширением htm или html
- Двоичный файл с расширением com или exe
- Графический файл с расширением gif или jpg

2. *Для просмотра Web-страниц в Интернете используются программы:*

- MicroSoft Word или Word Pad
- MicroSoft Access или MicroSoft Works
- Internet Explorer или Opera (Google Chrome)
- HTMLPad или Front Page

3. *Тег - это:*

- Специальная команда, записанная в угловых скобках < >
- Текст, в котором используются спецсимволы
- Указатель на другой файл или объект
- Фрагмент программы, включённой в состав Web-страницы

4. *Тег <BODY> - это:*

- Идентификатор заголовка окна просмотра
- Идентификатор заголовка документа HTML
- Идентификатор перевода строки
- Идентификатор HTML-команд документа для просмотра

5. Для вставки изображения в документ HTML используется команда:

- a.
- b. <body background="ris.jpg">
- c.
- d. <input="ris.jpg">

6. Гиперссылка задается тегом:

- a.
- b.
- c. текст
- d. <embed="http://www.da.ru">

7. Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход...

- a. только в пределах данной web – страницы
- b. только на web - страницы данного сервера
- c. на любую web - страницу данного региона
- d. на любую web - страницу любого сервера Интернет

8. Ссылка на адрес электронной почты задается тегом:

- a. kompas@email.ru
- b. текст
- c. текст
- d. <piter@mailru.com>

9. Гипертекст - это:

- a. Текст очень большого размера
- b. Текст, в котором используется шрифт большого размера
- c. Структурированный текст, где возможны переходы по выделенным меткам
- d. Текст, в который вставлены объекты с большим объемом информации

10. Для создания Web-страниц используются программы:

- a. DreamWeaver и MicroSoft Word 97
- b. Turbo Pascal и QBasic
- c. Блокнот
- d. ScanDisk и Defrag

11. Каким тегом определяется абзац текста?

- a.

- b. <div>
- c. <p>
- d. <textarea>

12. Запишите атрибут, обязательный для тега : _____

13. Какой тег используется для организации списков?

- a. <tr>
- b. <hr>
- c.
- d. <th>

Ответы к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
b	c	a	d	a	c	d	b	c	c	b	src="имя файла "	c

Тест по теме «Создание Web-сайта на языке HTML»

1. Для каких целей может использоваться тег <A>:

1. Для вставки рисунков;
2. Для оформления текста полужирным шрифтом;
3. Для создания гиперссылки;
4. Для оформления текста курсивом;

2. Увеличить размер шрифта можно, используя тег:

1. ;
2. ;
3. <P>;
4. <I>;

3. Какой из вариантов структуры HTML-документа правильный?

1	2	3	4
<HTML>	<HTML>	<HTML>	<HEAD>
<BODY>	<HEAD>	<TITLE>	</HEAD>
<TITLE>	<TITLE>	</TITLE>	<TITLE>
</TITLE>	</TITLE>	<BODY>	</TITLE>
</BODY>	</HEAD>	</BODY>	<HTML>
<HEAD>	<BODY>	<HEAD>	<BODY>
</HEAD>	</BODY>	</HEAD>	</BODY>
</HTML>	</HTML>	</HTML>	</HTML>

1. Первый;
2. Второй;
3. Третий;
4. Четвертый;

4. Чтобы закончить строку и начать новую используют тег:

1. <HR>;
2. <A>;
3.
;
4. <P>;

5. Какой из тегов разместит текст посередине окна браузера?

1. <P align=center>;
2. <MIDDLE>;
3. <P align= justify>;
4. ;

6. Какой из тегов служит для управления различными параметрами шрифтового оформления?

1. <H1>;
2. ;
3. <FINT>;
4. <SIZE>;

7. Какие из тегов не являются парными:

1. <H1>;
2.
;
3. ;
4. <TABLE>;
5. <A>;
6. ;

8. С помощью тега <I> можно...:

1. Оформить выделенный участок текста курсивом
2. Создать гиперссылку
3. Вставить рисунок
4. Оформить выделенный участок текста полужирным шрифтом

9. Какой из вариантов вставки рисунка правильный?

1. ;
2. <IMC SRG="file.gif" ALT='Хороший рисунок">;
3. ;
4. >;

10. Что делает тег <P> ?

1. Оформляет выделенный участок текста курсивом;
2. Создает абзац;
3. Выделяет текст полужирным шрифтом;
4. Вставляет пробелы перед следующим словом текста;

11. С помощью тега можно:

1. Оформить выделенный участок текста курсивом;
2. Создать таблицу;
3. Оформить выделенный участок текста полужирным шрифтом;
4. Создать гиперссылку;

12. Когда следует использовать тег <SUB>:

1. Когда надо написать значение температуры в градусах;
2. Когда надо написать формулу серной кислоты H₂O;
3. Когда надо задать ширину таблицы;
4. Когда надо уменьшить размер шрифта;

13. Для чего можно использовать тег <SUP>

1. Когда надо написать значение температуры в градусах;
2. Когда надо написать формулу серной кислоты H₂O;
3. Когда надо задать ширину таблицы;
4. Когда надо уменьшить размер шрифта;

14. Какая структура таблицы правильная?

1	2	3	4
<TABLE>	<TABLE>	<TABLE>	<TABLE>
<TR>	<TD>	<TR>	<TR>
<TD>	<TR>	</TR>	<TD>
</TR>	</TD>	<TD>	</TD>
</TD>	</TR>	</TD>	</TR>
</TABLE>	</TABLE>	</TABLE>	</TABLE>

1. Первая;
2. Вторая;
3. Третья;
4. Четвертая;

15. С помощью тега <TR> можно создать...:

1. Заголовок таблицы;
2. Ячейку таблицы;
3. Строку таблицы;
4. Абзац;

16. Назначение тега <TD>:

1. Создает строку таблицы;
2. С создает таблицу;
3. Создает абзац;
4. Создает ячейку таблицы;

17. Тег служит для:

1. Создания нумерованных списков;
2. Создания нумерованных списков;
3. Пометки элементов списка;
4. Создания гиперссылки;

18. Тег служит для:

1. Создания нумерованных списков;
2. Пометки элементов списка;
3. Создания гиперссылки;
4. Создания нумерованных списков;

19. Пометить элемент списка можно с помощью тега:

1. ;
2. ;
3. <H1>;
4. ;

20. Какой из вариантов создания гиперссылки правильный?

1. текст ссылки ;
2. <A HREF="file.htm" текст ссылки ;
3. текст ссылки;
4. <A HREF="file.htm" текст ссылки ;

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	1	2	3	1	2	2,3,6	1	1	2	3	2	1	4	3	4	2	1	2	1

Итоговое тестирование:

1. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...

- понятной
- актуальной
- достоверной
- полной

2. Наибольший объем информации человек получает при помощи...

- вкусовых рецепторов
- органов осязания
- органов слуха
- органов обоняния
- органов зрения

3. К формальным языкам можно отнести...

- язык программирования
- русский язык
- китайский язык
- язык жестов

4. Материальный объект, предназначенный для хранения информации, называется...

- носитель информации
- получатель информации
- хранитель информации
- канал связи

5. Сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза, несет...

- 1 бит
- 4 бита
- 1 байт
- 2 бита

6. Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?

- 16 бит
- 128 бит
- 256 бит
- 80 бит

7. Сколько байт в тексте «информационные технологии» (без учета кавычек)?

- 24 байта
- 192 байт

- 25 байт
- 2 байта

8. Сколько байт в 4 Мбайт?

- 4000
- 2^{22}
- 2^{12}
- 4^{20}

9. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания?

- мегабайт, килобайт, байт, гигабайт
- байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
- гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
- гигабайт, мегабайт, килобайт, байт

10. Процесс представления информации (сообщения) в виде кода называется...

- декодированием
- дешифрованием
- кодированием
- дискретизацией

11. Является ли верным утверждение: "В позиционной системе счисления значение цифры зависит от её места в записи числа"?

- да
- нет

12. Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5. Какая это система счисления?

- шестеричная
- пятеричная
- восьмеричная
- римская

13. Двоичное число 10012 соответствует десятичному числу...

- 1001_{10}
- 6_{10}
- 9_{10}
- 8_{10}

14. Найти двоичное представление десятичного числа $X=5$.

- 110_2
- 101_2
- 1001_2
- 11_2

15. Укажите самое большое число.

-144₁₆

-144₁₀

-144₆

-144₈

16. Какое число лишнее?

-11111111₂

-377₈

-FF₁₆

-226₁₀

17. Сложите числа 5A16+438+1112+510, результат получите в двоичной системе счисления.

-11110001₂

-10000011₂

-10001001₂

-10011101₂

18. Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Сколько информации она содержит?

-36000 байт

-19200 байт

-256 бит

-2400 байт

19. Изображение, представляющее собой совокупность точек (пикселей) разных цветов называется...

-векторным

-цветным

-аналоговым

-растровым

20. Раскодируйте сообщение по таблице ASCII, если символ m имеет код 109. КОД 84 111 114 110 97 100 111

-Tornado

-Tormado

-tormado

-Sornado

21. Стандарт Unicode для кодирования одного символа отводит:

-8 бит

-1 байт

-2 байта

-2 бита

22.Какой информационный объем содержит слово КОМПЬЮТЕР, если символы взяты из таблицы ASCII?

- 9 бит
- 18 бит
- 72 бита
- 18 байт

23.Для хранения 256-цветного изображения на один пиксель требуется:

- 2 байта
- 4 бита
- 256 бит
- 1 байт

24.Графическое изображение имеет размер 640x400 пикселей и выполнено в 4-цветной палитре. Определите объем видеопамати, необходимой для хранения данного изображения.

- 128000 бит
- 128000 байт
- 64 Кбайт
- 64000 байт

25.Какому цвету соответствует код (0,0,0) в RGB - модели?

- черный
- белый
- зеленый
- красный

26.Моделирование — это:

- процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели
- процесс демонстрации моделей одежды в салоне мод
- процесс неформальной постановки конкретной задачи
- процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим материальным или идеальным объектом
- процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта

27.При изучении объекта реальной действительности можно создать:

- одну единственную модель
- несколько различных видов моделей, каждая из которых отражает те или иные существенные признаки объекта
- одну модель, отражающую совокупность признаков объекта
- точную копию объекта во всех проявлениях его свойств и поведения
- вопрос не имеет смысла

28.Процесс построения модели, как правило, предполагает:

- описание всех свойств исследуемого объекта
- выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта
- выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи
- описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта
- выделение не более трех существенных признаков объекта

29.К числу математических моделей относится:

- милицейский протокол
- правила дорожного движения
- формула нахождения корней квадратного уравнения
- кулинарный рецепт
- инструкция по сборке мебели

30.Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой:

- табличные информационные модели
- математические модели
- натурные модели
- графические информационные модели
- иерархические информационные модели

31.Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

- табличной модели
- графической модели
- иерархической модели
- натурной модели
- математической модели

32.Постановка задачи; построение математической модели; разработка алгоритма; написание программы; отладка и исполнение программы; анализ и интерпретация результатов — это:

- разработка алгоритма решения задач
- список команд исполнителю
- анализ существующих задач
- этапы решения задачи с помощью компьютера
- алгоритм математической задачи

33.В повседневной жизни существует множество синонимов для понятия «алгоритм». Что из перечисленного ниже нельзя назвать алгоритмом?

- Рецепт приготовления блюда
- Инструкцию по использованию бытового прибора
- Афишу кинотеатра
- План создания презентации, предлагаемый Мастером автосодержания

34. Что называется алгоритмом:

-протокол вычислительной сети

-описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов

-правила выполнения определенных действий

35. Линейным называется алгоритм, если:

-его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий

-он включает в себя вспомогательный алгоритм

-он представим в табличной форме

36. Циклическим называется алгоритм, если:

-он представим в табличной форме

-ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

-он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий

37. Алгоритм включает в себя ветвление, если:

-ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

-он включает в себя вспомогательный алгоритм

-он представим в табличной форме

38. Как называется свойство алгоритма, заключающееся в том, что каждое действие и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения:

-результативность

-конечность

-дискретность

39. Выберите формального исполнителя:

-ученик

-микроволновая печь

-сторожевая собака

40. В каком режиме работает компьютер:

-неформального управления

-непосредственного управления

-программного управления

3.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации обучающихся

Перечень вопросов к экзамену:

1. Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

2. Основные этапы информационного развития общества.

3. Роль информационной деятельности в современном обществе.

4. Информационные ресурсы общества
5. Информация и ее свойства
6. Информация и управление
7. Информация и моделирование
8. Структурные информационные модели
9. Пример построения математической модели
10. Единицы измерения информации
11. Системы счисления
12. Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую
13. Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления как модель представления чисел в компьютере
14. Двоично-кодированные системы
15. Кодирование информации
16. Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске
17. Основы алгоритмизации
18. Примеры алгоритмов обработки информации
19. Системы программирования и технологии программирования
20. Введение в язык программирования. Синтаксис программы
21. Введение в язык программирования. Семантика программы.
22. История компьютера
23. Состав персонального компьютера
24. Логические функции и логические схемы – основа элементной базы компьютера
25. Логические выражения и таблицы истинности. Логические схемы и логические диаграммы.
26. Программное обеспечение ПК.
27. Защита информации
28. Компьютер как вычислитель
29. Моделирование электронной таблицы
30. Примеры моделирования в электронной таблице
31. База данных как модель информационной структуры
32. Компьютерная база данных – система организации, хранения, доступа, обработки и поиска информации
33. Модель расчета оплаты труда в табличной базе данных
34. . Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации.
35. Локальная вычислительная сеть.
36. Интернет-страница и редакторы для ее создания.
37. Личные сетевые сервисы в Интернете.
38. Коллективные сетевые сервисы в Интернете.
39. Сетевая этика и культура.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о промежуточной (рубежной) аттестации знаний обучающихся ДГУНХ.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной учебного предмета), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной учебного предмета, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, непрограммируемыми калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы учебного предмета текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

**Лист актуализации фонда оценочных средств учебного предмета
«Информатика»**

Фонд оценочных средств учебного предмета пересмотрен,
обсужден и одобрен на заседании методической комиссии

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Председатель метод. комиссии _____

Фонд оценочных средств учебного предмета пересмотрен,
обсужден и одобрен на заседании методической комиссии

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Председатель метод. комиссии _____

Фонд оценочных средств учебного предмета пересмотрен,
обсужден и одобрен на заседании методической комиссии

Протокол от « _____ » _____ 20__ г. № _____

Председатель метод. комиссии _____