

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОРЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ ИМЕНИ В.А. ЛАПОЧКИНА»

**Комплект
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ЕН.03 Информатика
технического профиля
по специальностям СПО

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине ЕН.02 «Информатика» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения им. В.А. Лапочкина»

Разработчики:

Подрез Н.А., преподаватель информатики БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения имени В.А. Лапочкина»

Емчицкая И. Г., преподаватель информатики БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения имени В.А. Лапочкина»

Рассмотрено, одобрено и рекомендовано к использованию на заседании предметно-цикловой комиссии естественно научных дисциплин

Протокол № 10 от «22» июня 2021 г.

ПРОВЕРЕНО:

Методист

Терновых Н.И.



СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой ОП

Иванова Е.Л.



1. Общие положения

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02 **Информатика**.

КИМ включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КИМ разработан на основании:

- программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.06 *Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*
- программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПРОВЕРКЕ

2.1. Профессиональные и общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

У1 Использовать прикладные программные средства.

У2 осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

У3 соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

У4 иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

У5 использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования (текстовый процессор, графические редакторы, электронные таблицы, базы данных, компьютерные сети);

У6 создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

У7 представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

У8 просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

У9 осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

У10 Использовать прикладные программные средства.

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

31 Основные понятия автоматизированной обработки данных

32 Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем;

33 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

2.2. Распределение показателей оценки по типам заданий

Коды проверяемых знаний и умений, ОК, (из ФГОС)	Место в структуре МДК	Тип задания
	Тема 1. Информационная деятельность человека	
У.2, У.7, 3.3	Тема 2. Информация и информационные процессы	Самостоятельная работа по теме «Системы счисления»
У.3, 3.3, 3.2	Тема 3. Средства ИКТ.	Пр. раб. «Работа с антивирусными программами»
У.1, У.2, У.3, У.5, У.10, 3.1, 3.3	Тема 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.	Пр. раб. «Форматирование документов»
У.1, У.2, У.3, У.5, У.10, 3.1, 3.3		Пр. работа «Создание текстового документа (Маршрутного листа)»
У.2, У.3, У.5, У.1, У.10, 3.1, 3.3		Пр. работа «Ссылки. Оглавления»
У.1, У.2, У.3, У.5, У.10, 3.1, 3.3		Пр. работа «Таблица»
У.3, У.1, У.5, У.7, У.4, У.10, 3.1, 3.3		Практическая работа «Создание чертежей»
У.1, У.3, У.4, У.5, У.10, 3.1, 3.3		Практическая работа «Компьютерная графика в профессиональной деятельности»
У.1, У.3, У.4, У.5, У.10, 3.1, 3.3,		Пр. раб. «Интерактивная презентация»
У.1, У.3, У.5, У.7, У.6, У.10, 3.1, 3.3		Пр. работа «Смета на ремонт»
У.1, У.3, У.5, У.7, У.10, 3.1, 3.3		Пр. работа «Формулы»
У.1, У.2, У.3, У.4, У.5, У.7, У.10, 3.1, 3.3, У.5		Пр. работа «Построение диаграмм».

У.3, У.5, 3.1, У.7, У.8, У.1, У.10, 3.3		Пр. работа: «Таблица»
У.1, У.3, У.5, У.8, У.10, 3.3, 3.1		Пр. работа «Формы»
У.1, У.3, У.5, У.8, У.9, У.10, 3.1, 3.3,		Пр. работа: «Запросы»
У.3, У.5, У.6, У.9, 3.1,	Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Пр. работа: «Поиск информации в сети»
У.2, У.3, У.4, У.6, 3.1,		Пр. работа: «Работа со шрифтами»
У.3, У.6, 3.1,		Пр. работа: «Создание списков»
У.3, У.6, 3.1,		Пр. работа: «Создание таблиц»
У.2, У.3, У.6, 3.1,		Пр. работа: «Создания гиперссылки»
У.2, У.3, У.4, У.6, 3.1,		Пр. работа: «Создание сайта»
У.2, У.3, У.4, У.6, 3.1,		Пр. работа: «Создания сайта»

Приложение 1 – Самостоятельная работа

Приложение 4 – Практические работы

3. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Задания для поведения текущего контроля: (приводятся перечень заданий в виде практических работ, самостоятельной работы)

3.2 Задания для проведения дифференцированного зачёта

Форма дифференцированного зачёта – разноуровневый тест.

Максимальное время выполнения задания – 45 минут.

Источники информации, разрешённые к использованию на зачёте, оборудование - нет.

Оценка освоения учебной дисциплины

Предметом оценки служат знания и умения, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине **информатика** и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

В системе оценки знаний и умений используются следующие критерии:

⇒ **«Отлично»** – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление;

⇒ **«Хорошо»** – если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности;

⇒ **«Удовлетворительно»** – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения;

⇒ **«Неудовлетворительно»** – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Задания для поведения текущего контроля
Приложение 1 – Самостоятельная работа

Самостоятельная работа по теме:
«Системы счисления»

Цель работы: освоить приемы работы с различными системами счисления с помощью инженерного калькулятора.

Оборудование: смартфон с предустановленной программой «Технический калькулятор». Также допускается использование он-лайн калькуляторов систем счисления (например, numsys.ru)

Вариант 1

1) Сравните:

$$4AF7_{16} \text{ и } 9B2_{16}$$
$$101100100111100_2 \text{ и } 11100000101111_2$$

2) Вычислите:

$$(1001010111011100_2 - 10101101011_2) + 8D_{16} * 368$$

3) У Жени было 111011_2 яблок. Он отдал 11100_2 яблок Василию и сам съел 110_2 . Сколько осталось яблок у Жени?

4)

2-ичная система	8-ричная система	10-ричная система	16-ричная система
			6F3
		2594	
	2626		
1010111011001			

5) Вычислить.

$$F_{16} + 5_{16} + 7C5_{16} = ?$$
$$576372_8 + 75266_8 = ?_8$$

Вариант 2

1) Поставьте числа в порядке возрастания:

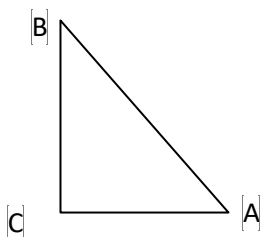
$$100111_2 \quad 4AC_{16} \quad 1300_{10} \quad 1357_8$$

2) $11100_2 * A34_{16} + FF_{16} =$ (шестнадц.)

3) Дано:

$$AC = 10_2 \text{ см} \quad AB = 1000_2 \text{ см}$$

$$BC = 100_2 \text{ см} \quad \text{Найти: SIN и COS угла A}$$



4) Заполните таблицу

Двоичная	Восьмеричная	Десятичная	Шестнадцатеричная
10001110			
	7546		
		1245	
			45F

5) $15745623_8 * 23_8 =$ $8A2_{16} * 2FA_{16} =$

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится за 5 верно выполненных заданий.

Оценка 4 ставится за 4 верно выполненных задания.

Оценка 3 ставится за 3 верно выполненных задания.

Приложение 2. Практические работы.

Практическая работа

«Работа с антивирусными программами»

Цель: закрепить основные приемы и умения осуществлять действия с антивирусными программами..

Оборудование: ОС Windows; антивирус.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
- 3. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
- 4. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

РАБОТА С АНТИВИРУСНОЙ ПРОГРАММОЙ.

1. Цель работы: Изучение работы с антивирусными программами.

2. Теоретические сведения.

Антивирусная программа (антивирус) — программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ вообще и восстановления зараженных (модифицированных) такими программами файлов, а также для профилактики — предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным кодом (например, с помощью вакцинации).

Антивирусное программное обеспечение состоит из подпрограмм, которые пытаются обнаружить, предотвратить размножение и удалить компьютерные вирусы и другое вредоносное программное обеспечение.

Методы обнаружения вирусов. Антивирусное программное обеспечение обычно использует два отличных друг от друга метода для выполнения своих задач:

1. Сканирование файлов для поиска известных вирусов, соответствующих определению в антивирусных базах.
2. Обнаружение подозрительного поведения любой из программ, похожего на поведение заражённой программы.

Метод соответствия определению вирусов в словаре. Это метод, при котором антивирусная программа, анализируя файл, обращается к антивирусным базам, составленным производителем программы-антивируса.

В случае соответствия какого-либо участка кода просматриваемого файла (сигнатуре) вируса в базах, программа-антивирус может по запросу выполнить одно из следующих действий:

- ✓ Удалить инфицированный файл.
- ✓ Заблокировать доступ к инфицированному файлу.
- ✓ Отправить файл в карантин (то есть сделать его недоступным для выполнения с целью недопущения дальнейшего распространения вируса).

- ✓ Попытаться «вылечить» файл, удалив тело вируса из файла. В случае невозможности лечения/удаления, выполнить эту процедуру при следующей перезагрузке операционной системы.

Вирусная база регулярно обновляется производителем антивирусов, пользователям рекомендуется обновлять их как можно чаще. Некоторые из продуктов для лучшего обнаружения используют несколько ядер для поиска и удаления вирусов и программ-шпионов. Например, в разработке NuWave Software используется одновременно пять ядер (три для поисков вирусов и два для поиска программ-шпионов). Для многих антивирусных программ с базой сигнатур характерна проверка файлов в момент, когда операционная система обращается к файлам. Таким образом, программа может обнаружить известный вирус сразу после его получения. При этом системный администратор может установить в антивирусной программе расписание для регулярной проверки (сканирования) всех файлов на жёстком диске компьютера. Хотя антивирусные программы, созданные на основе поиска сигнатур, при обычных обстоятельствах могут достаточно эффективно препятствовать заражению компьютеров, авторы вирусов стараются обойти такие антивирусы, создавая «олигоморфические», «полиморфические» и «метаморфические» вирусы, отдельные части которых шифруются или искажаются так, чтобы было невозможно обнаружить совпадение с записью в сигнатуре.

Метод обнаружения странного поведения программ. Антивирусы, использующие метод обнаружения подозрительного поведения программ не пытаются идентифицировать известные вирусы, вместо этого они прослеживают поведение всех программ. Если программа пытается выполнить какие-либо подозрительные с точки зрения антивирусной программы действия, то такая активность будет заблокирована, или же антивирус может предупредить пользователя о потенциально опасных действиях такой программы. В настоящее время подобные превентивные методы обнаружения вредоносного кода, в том или ином виде, широко применяются в качестве модуля антивирусной программы, а не отдельного продукта. В отличие от метода поиска соответствия определению вируса в антивирусных базах, метод обнаружения подозрительного поведения даёт защиту от новых вирусов, которых ещё нет в антивирусных базах. Но вместе с тем, такой метод даёт большое количество ложных срабатываний, выявляя подозрительную активность среди не вредоносных программ. Некоторые программы или модули, построенные на этом методе, могут выдавать слишком большое количество предупреждений, что может запутать пользователя. Метод обнаружения при помощи эмуляции. Некоторые программы-антивирусы пытаются имитировать начало выполнения кода каждой новой вызываемой на исполнение программы перед тем как передать ей управление. Если программа использует самоизменяющийся код или проявляет вирусную активность, такая программа будет считаться вредоносной, способной заразить другие файлы. Однако этот метод тоже изобилует большим количеством ошибочных предупреждений.

Метод «Белого списка». Общая технология по борьбе с вредоносными программами — это «белый список». Вместо того, чтобы искать только известные вредоносные программы, эта технология предотвращает выполнение всех компьютерных кодов за исключением тех, которые были ранее обозначены системным администратором как безопасные. Выбрав этот параметр отказа по

умолчанию, можно избежать ограничений, характерных для обновления сигнатур вирусов. К тому же, те приложения на компьютере, которые системный администратор не хочет устанавливать, не выполняются, так как их нет в «белом списке». Так как у современных предприятий есть множество надежных приложений, ответственность за ограничения в использовании этой технологии возлагается на системных администраторов и соответствующим образом составленные ими «белые списки» надежных приложений. Работа антивирусных программ с такой технологией включает инструменты для автоматизации перечня и эксплуатации действий с «белым списком». Однако, все активно продвигающиеся на ИТ рынке антивирусы работают по принципу «черного списка», и вот почему: чтобы работать по схеме подписки, при которой есть услуга со стороны антивирусной компании по поддержанию сигнатурных баз, т.е. черного списка, в актуальном состоянии и есть регулярные отчисления за пользование этой услугой. Именно из-за несравненно большей прибыльности метода «черного списка» для антивирусных компаний метод «белого списка» остается незаслуженно незамеченным.

Эвристический анализ. В целом термином «эвристический анализ» сегодня называют совокупность функций антивируса, нацеленных на обнаружение неизвестных вирусным базам вредоносных программ, но в то же время этот же термин обозначает один из конкретных способов. Эвристическое сканирование в целом схоже с сигнатурным, однако, в отличие от него, ищется не точное совпадение с записью в сигнатуре, а допускается расхождение. Таким образом становится возможным обнаружить разновидность ранее известного вируса без необходимости обновления сигнатур. Также антивирус может использовать универсальные эвристические сигнатуры, в которых заложен общий вид вредоносной программы. В таком случае антивирусная программа может лишь классифицировать вирус, но не дать точного названия. HIPS HIPS — система мониторинга всех приложений, работающих в системе, с чётким разделением прав для разных приложений. Таким образом HIPS может предотвратить деструктивную деятельность вируса, не дав ему необходимых прав.

Приложения делятся на группы, начиная от «Доверенных», права которых не ограничены, заканчивая «Заблокированными», которым HIPS не даст прав даже на запуск.

Недостатки. Ни одна из существующих антивирусных технологий не может обеспечить полной защиты от вирусов. Антивирусная программа забирает часть вычислительных ресурсов системы, нагружая центральный процессор и жёсткий диск. Особенно это может быть заметно на слабых компьютерах. Замедление в фоновом режиме работы может достигать 380 %. Антивирусные программы могут видеть угрозу там, где её нет (ложные срабатывания). Антивирусные программы загружают обновления из Интернета, тем самым расходуя трафик. Различные методы шифрования и упаковки вредоносных программ делают даже известные вирусы не обнаруживаемыми антивирусным программным обеспечением. Для обнаружения этих «замаскированных» вирусов требуется мощный механизм распаковки, который может дешифровать файлы перед их проверкой. Однако во многих антивирусных программах эта возможность отсутствует и, в связи с этим, часто невозможно обнаружить зашифрованные вирусы.

Классификация антивирусов По набору функций и гибкости настроек антивирусы можно разделить на:

- Продукты для домашних пользователей;
- Собственно антивирусы;
- Комбинированные продукты (например, к классическому антивирусу добавлен антиспам, файрвол, антируткит и т. д.);
- Корпоративные продукты: Серверные антивирусы; Антивирусы на рабочих станциях («endpoint»);
- Антивирусы для почтовых серверов;
- Антивирусы для шлюзов.

Ложные антивирусы (лжеантивирусы). В 2009 году различные производители антивирусов стали сообщать о широком распространении нового типа программ — ложных или лжеантивирусов (rogueware). По сути эти программы или вовсе не являются антивирусами (то есть не способны бороться с вредоносным ПО), или даже являются вирусами (воруют данные кредитных карт и т. п.). Ложные антивирусы используются для вымогательства денег у пользователей путём обмана. Один из способов заражения ПК ложным антивирусом следующий. Пользователь попадает на «инфицированный» сайт, который выдаёт ему предупреждающее сообщение вроде «На вашем компьютере обнаружен вирус» и предлагает скачать бесплатную программу для удаления вируса. После установки такая программа производит сканирование компьютера и якобы обнаруживает ещё массу вирусов. Для удаления вредоносного ПО ложный антивирус предлагает купить платную версию программы. Шокированный пользователь платит (суммы колеблются от \$10 до \$80) и ложный антивирус очищает ПК от несуществующих вирусов.

3. Практическая работа

- 3.1 Ознакомиться с инструкцией.
- 3.2 Проработать теоретический материал за темой работы.
- 3.3 Дать ответы на контрольные вопросы входного контроля.
- 3.4 Продумать методику выполнения работы.
- 3.5 Подготовить бланк отчета.

4. Оформление отчета:

- 5.1 Цель работы.
- 5.2. Оборудование.
- 5.3 Ответы на контрольные вопросы.

5. Контрольные вопросы:

- 6.1 Что такое Антивирусная программа?
- 6.2 На чём основан метод обнаружения антивирусом странного поведения программ?
- 6.3 Что такое Эвристический анализ?
- 6.4 Что такое «Белый список»
- 6.5 Какие недостатки HIPS?

Критерии оценивания:

Практическая работа **«Форматирование документов»**

Цель: освоить основные приемы форматирования текста в текстовом редакторе OOWriter.

Оборудование: ОС Windows; текстовый редактор OOWriter.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

ЗАДАНИЕ:

Отформатируйте текст в соответствии с заданием.

Шахматы. Шахматы — это очень старая игра, в которой игрок стремится поставить мат королю противника. Игроки ходят по очереди; у каждого игрока имеется 16 фигур. Обычно первой ходит пешка. Она ходит только вперед, перемещаясь только на одну клетку (за исключением первого хода, когда она может пойти сразу на две клетки), или по диагонали, когда бьет фигуру. Ладья ходит по прямой в любом направлении. Слон ходит и бьет только по диагонали. Ферзь ходит в любом направлении на любое количество клеток. Король ходит также в любом направлении, но только на одну клетку. Справка. Шахматы (от перс. шах мат – властитель умер) — игра 32 фигурами (по 16 белого и черного цветов) на 64-клеточной доске для двух партнеров. Родина шахмат – Индия. В России шахматы появились в IX – X вв.

Задание:

1. Отформатируйте абзацы в конце предложений после слов: шахматы, фигур, клетку.
2. Для заголовка определите форматирование:
 - выравнивать по центру;
 - шрифт жирный (14 пт);
 - цвет: синий;
 - эффекты шрифта: мигание;
 - все буквы прописные;
 - межсимвольный интервал – разреженный – 3 пт.
3. Отформатируйте основной текст:
 - выравнивание по ширине;
 - шрифт 12 пт;
 - первая строка – отступ 1,25 см;
 - междустрочный интервал – полуторный.
4. Для справки шрифт курсив размером 16 пт.
5. Для всех подчеркнутых слов задайте следующий формат:
 - шрифт 14 пт;
 - гарнитура Arial KOI-8;
 - курсивное начертание;
 - цвет: сиреневый;
 - межсимвольный интервал — разреженный 4 пт.

Контрольные вопросы

1. Что относится к форматированию документа?
2. Какой командой производится вызов панели инструментов "Форматирование"?
3. Какой командой устанавливается междустрочный интервал в тексте?
4. Какой командой устанавливается межсимвольный интервал в тексте?

Критерии оценивания.

5 баллов: текст набран полностью, соблюдены все правила, указанные в задании, в тетради записаны ответы на контрольные вопросы.

4 балла: текст набран полностью, но не выполнен один-два пункт, указанный в задании, в тетради записаны ответы на 4 контрольных вопроса.

3 балла: текст набран полностью, выполнено один-три пункта, указанных в задании; в тетради записаны ответы на 2-3 контрольных вопроса.

2 балла: текст не набран вовсе либо набран, но не выполнено ни одного пункта задания. Отсутствуют ответы на контрольные вопросы.

Практическая работа

«Создание текстового документа (Маршрутного листа)»

Цель занятия:

Изучение содержания путевого листа.

Формирование умения, используя программу *OpenOfficeOrg.Writer* создавать и заполнять путевые листы.

Воспитание внимания, дисциплинированности и самостоятельности в работе.

Оборудование: компьютер

Практические задания

Задание №1. Прочитать краткую информацию о путевых листах (*Приложение 1*)

Задание №2. Создать путевой лист машиниста локомотива.

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word. Для этого выполните команду: **Пуск/Все программы/OpenOffice/OpenOfficeOrg.Writer**. Установите параметры страницы: размер бумаги А4; ориентация – альбомная; поля: левое – 3 см, правое – 2 см, верхнее – 3 см, нижнее – 2,5 см. Для этого выполните команду: **Разметка страницы /Поля /Настраиваемые поля**.

3. Шрифт Times New Roman, размер шрифта - 8

4. Создать форму по образцу, представленному в *Приложении 2*.

Задание №3. Заполнить созданную форму путевого листа.

ОТЧЕТ

Сохраните документ: Кнопка «Office»/ Сохранить как.../ локальный диск C:/ группа ... / (фамилия) / ПР №2.

Приложение 1.

Путевой лист машиниста локомотива – это документ, служащий для учета работы машиниста. Путевой лист является первичным документом, для учета объема выполненной работы и использования тягового подвижного состава: электровоза, тепловоза, паровоза, электропоезда, дизель-поезда, автомотрисы, рельсового автобуса, (далее - ТПС), времени работы и использования локомотивных бригад,

расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов, а также для оценки показателей использования инфраструктуры ОАО "РЖД".

Маршрут машиниста обязателен к использованию при работе на путях общего пользования ОАО «РЖД» вне зависимости от собственности ТПС и принадлежности локомотивной бригады.

Маршрут машиниста выдается локомотивной бригаде перед началом работы на ТПС во всех видах движения и родах работы, а также при следовании резервом (пассажирам). Порядок выдачи локомотивной бригаде маршрутов машиниста определяется приказом начальника эксплуатационного локомотивного депо, приписки локомотивной бригады, а при работе на путях общего пользования ОАО «РЖД» локомотивных бригад другой принадлежности - руководителем соответствующего предприятия.

За отсутствие путевого листа предусмотрен штраф!!!

РАЗДЕЛ 1 Сведения о локомотиве и составе локомотивной бригады															
Депро приписки локомотива и локомотивной бригады				Маршрут машиниста № 040				Ф.И.О. Машиниста		Класс машиниста		Серия локомотива		Номер локомотива	
ТЧ-1				От 31 числа 01 месяца 2010 года				Веня90		3		ЧС8		005	
РАЗДЕЛ 2 Сведения о рабочем времени															
Путь следования		Явка	Прием лок-ва	КП		Сдача	Конеч работы	Среднесуточная температура воздуха	Время переотдыха	Причина не предоставления отдыха локомотивной бригаде					
Туда		20-30	20-51	21-40	-	23-57	00-15	-	-						
Обратно															
РАЗДЕЛ 3 Ведомость о локомотивах которые работают в разных соединениях (двойная тяга, пересылка и другие)															
№п/п	Код следования	Серия и номер локомотива	Депро приписки локомотива	Станция отправления		Станция прибытия									
1	Хол.	ЧС4-026	ТЧ-1	Киев-пасс.		Казатин-пасс.									
РАЗДЕЛ 4 Ведомость о расходе электроэнергии															
Путь следования		№ Секции	Тяга		Отопление		Путь следования		Время и станция		№ поезда		№ приказа		
Туда		1	Принял	Сдал	Принял	Сдал	Туда								
		2	240125	250120	0	0									
			547896	548521	0	0									
Обратно		1	-	-	-	-	Обратно		03-38		06-10		98		
		2	-	-	-	-			Казатин-пасс.		Киев-пасс.		19		
РАЗДЕЛ 6 Ведомость о работе АЛСН и участковых светофоров															
№п/п	Километр	пикет	Номер секции	Показание АЛСН		Показание участкового светофора		Примечание (коды светофоров)							
1.	958	4	2	Б	Б	3		К — красный К/Ж — красно - желтый Ж — желтый З — зеленый Б — белый П — погашенный Н — неработающий							
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															

Критерии оценивания.

Оценка 5: маршрутный лист набран полностью. Соблюдены все правила, указанные в задании.

Оценка 4: маршрутный лист набран с недочетами. Не заполнены некоторые ячейки (не более 5).

Оценка 3: маршрутный лист набран, но либо не заполнены некоторые ячейки (от 7 до 10), либо есть ошибки в построении таблицы.

Оценка 2. Не заполнено более 10 ячеек, либо таблица построена неверно, либо задание не выполнено полностью.

Практическая работа «Ссылки. Оглавления»

Цель: освоить основные приемы создания и форматирования ссылок и оглавления в текстовом редакторе OOWriter.

Оборудование: ОС Windows; текстовый редактор OOWriter.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

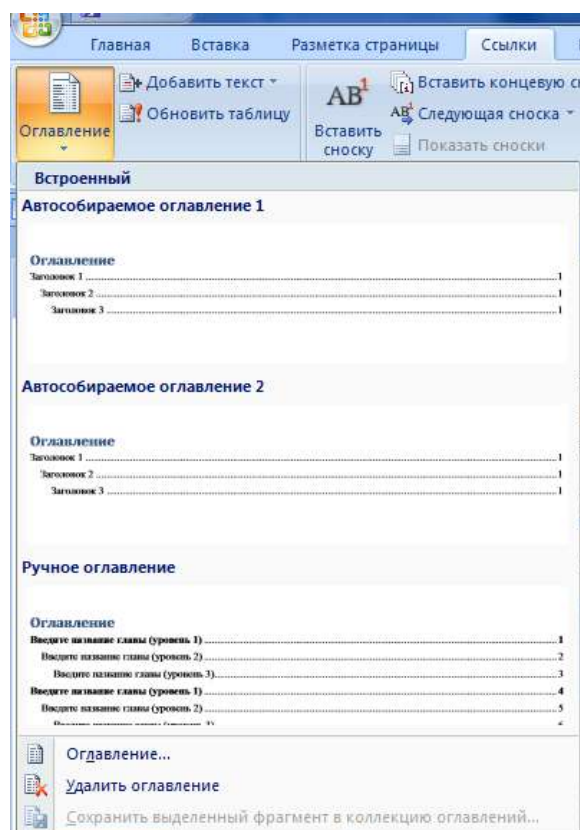
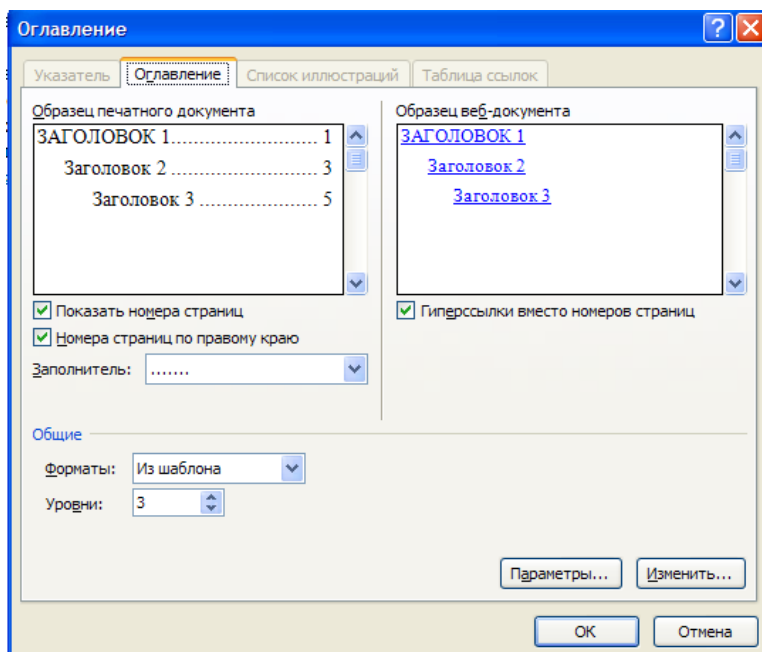
- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.***
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.***
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.***

Краткие теоретические сведения.

Ссылка – библиографические сведения о том отрезке текста, который использован в работе.

Оглавление - это список заголовков документа. Для того чтобы быстро сделать оглавление документ должен быть отформатирован согласно встроенных форматов уровней структуры или стилей заголовков. Затем, установив курсор в месте вставки оглавления, нажмите кнопку "Оглавление" панели "Оглавление". В открывшемся окне выберите нужный формат оглавления.

Откройте документ, в котором Вам необходимо создать содержание. Определитесь, на каком листе оно будет располагаться. Установите курсор на начало и выберите стиль в Панели форматирования. Допустим, выбрали «Заголовок 1». Далее заходим в меню — Вставка – Ссылка – Оглавление и указатели - Автособираемое оглавление. Теперь чтобы перейти на указанную в оглавлении часть документа, наведите на строку содержания курсор, и удерживая левый CTRL кликните мышкой. Вот Вы и переместились в нужную часть или страницу.



Для быстрой правки уже существующего оглавления сделайте щелчок в поле оглавления.

Задание №1

Откройте документ *Назначение и основные функции ОС.docx* с диска *Открыт на запись*.

Введите заголовки абзацев:

Понятие ОС
Сущность ОС
Понятие процесса
Ядро ОС

Задание №2

Примените сложное форматирование к заголовкам абзацев. Установите стиль *Заголовок 1* (на вкладке *Главная* панель *Стили*)

Задание №3

На основе заголовков создайте автособираемое оглавление 1 или 2. (вкладка *Ссылки* панель *Оглавление*) Вставьте номера страниц вверху по центру. Выделите оглавление и щелкните по кнопке *Изменить оглавление*, а появившемся окне выберите команду *Только номера страниц* и убедитесь, что произошли изменения.

Задание №5

В режиме структуры (в правом нижнем углу документа) поменяйте абзацы 2 и 3 местами. И произведите изменение оглавления целиком. **Сохраните результат в свою личную папку под своей фамилией.**

Критерии оценивания.

Оценка 5: документ и оглавление в нем выполнено полностью. Соблюдены все правила, указанные в задании.

Оценка 4: документ и оглавление набраны с недочетами. Не заполнены некоторые элементы. Уровень готовности 75%.

Оценка 3: документ и оглавление набраны с ошибками. Уровень готовности 50%.

Оценка 2. задание выполнено менее чем на 50%.

Практическая работа «Таблица»

Цель: освоить основные приемы создания и форматирования таблиц в текстовом редакторе OOWriter.

Оборудование: ОС Windows; текстовый редактор OOWriter.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

ЗАДАНИЯ.

1. Вставить таблицы в соответствии с заданиями, учитывая элементы их оформления.

Погода за первую неделю мая			
Дата	Температура	Осадки	Ветер
1 мая	+12	<u>нет</u>	<u>южный</u>
2 мая	+10	<u>дождь</u>	<u>юго-восточный</u>
3 мая	+11	<u>нет</u>	<u>юго-восточный</u>
4 мая	+15	<u>нет</u>	<u>нет</u>
5 мая	+11	<u>дождь</u>	<u>северный</u>
6 мая	+9	<u>дождь</u>	<u>восточный</u>
7 мая	+11	<u>нет</u>	<u>западный</u>

Таблица № 1

Задание к таблице № 2. При оформлении таблицы использовать стиль оформления: толщина границ таблицы – 1,5 пт, цвет границ – зеленый. Шрифт данных ячеек – «Шанс», «Данные», «Промежуточные данные», «Условие», «Результат», «Расчетные данные», «Расчет», «Итоговые данные» – полужирный, размер – 14 пт. Цвет фона для каждой из указанных ячеек выберите сами.

Расчетные данные

Шаг	Данные			Промежуточные данные					Условие
	a	b	c	x	z	y	i	j	
1	3	9	5	Расчетные данные					-
2	4	3	6						-
3	Результат			12	1	0	3	17	$x \geq 12$
4				24	4	3	6	23	$z < 23$
5	7	1	0	Итоговые данные					-
6	Расчет			83	13	7	15	45	$1 < i < 20$

Таблица 2

Задание к таблице № 3. При оформлении таблицы использовать стиль оформления: толщина внешней границы таблицы – 1 пт; внутренних границ – 0,25 пт. Цвет фона столбцов «Покупатель», «Количество», «Цена», «Стоимость» выбирается пользователем. Шрифт заголовка таблицы – полужирный. Выделить итоговые данные, изменив стиль оформления верхней границы строки «Итого»: цвет – красный, толщина – 2,25.

Покупатель (магазин)	ПРОДАНО								
	Печенье			Чипсы			Мороженное		
	Количество	Цена	Стоимость	Количество	Цена	Стоимость	Количество	Цена	Стоимость
Альтаир	12	5,4	64,8	47	1,5	70,5	106	0,9	95,4
Визави	23	5,7	131,1	38	5,1	193,8	35	1,3	45,5
Гурман	34	5,1	173,4	34	4,4	149,6	67	2,5	167,5
Карамелька	45	5,7	256,5	57	4,4	250,8	48	1,3	62,4
Лакомка	28	5,4	151,2	39	1,5	58,5	50	0,9	45
Продукты	16	5,1	81,6	61	1,5	91,5	40	0,75	30
Сладкоежка	8	5,1	40,8	43	5,1	219,3	36	0,9	32,4
Фантазия	17	5,4	91,8	56	3,55	198,8	73	1,3	94,9
Итого	991,2			1232,8			573,1		
Прибыль	2797,1								

Таблица 3

Контрольные вопросы

1. Каким образом можно ставить таблицу в текстовый документ в редакторе Writer?
2. Как можно изменить свойства таблицы?

Критерии оценивания.

5 баллов: выполнена таблица №3, в тетради записаны ответы на контрольные вопросы.

4 балла: выполнена таблица №2, в тетради записаны ответы на контрольные вопросы.

3 балла: выполнена таблица №1, в тетради записаны ответы на 1 контрольный вопрос.

2 балла: Не выполнено ни одного задания. Отсутствуют ответы на контрольные вопросы.

Практическая работа: «Создание чертежей».

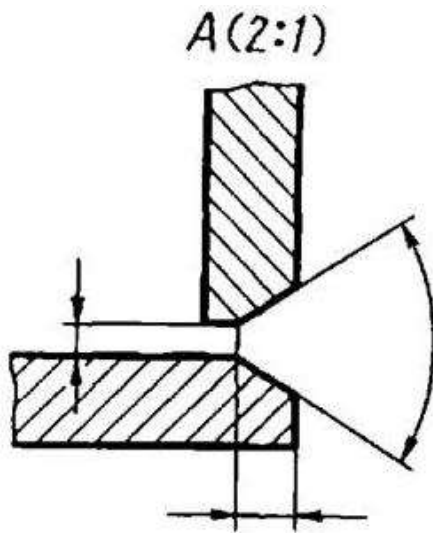
Цель: закрепление умения создавать чертежи и электрические схемы в графическом редакторе Paint.

Оборудование: ОС Windows; графический редактор Paint.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. *Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
3. *Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
4. *По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

Задание. Создайте чертеж средствами графического редактора Paint. При создании чертежа примените приемы вырезки, копирования, перемещения, редактирования. Используйте следующие инструменты: прямая линия, кривая линия, прямоугольник.

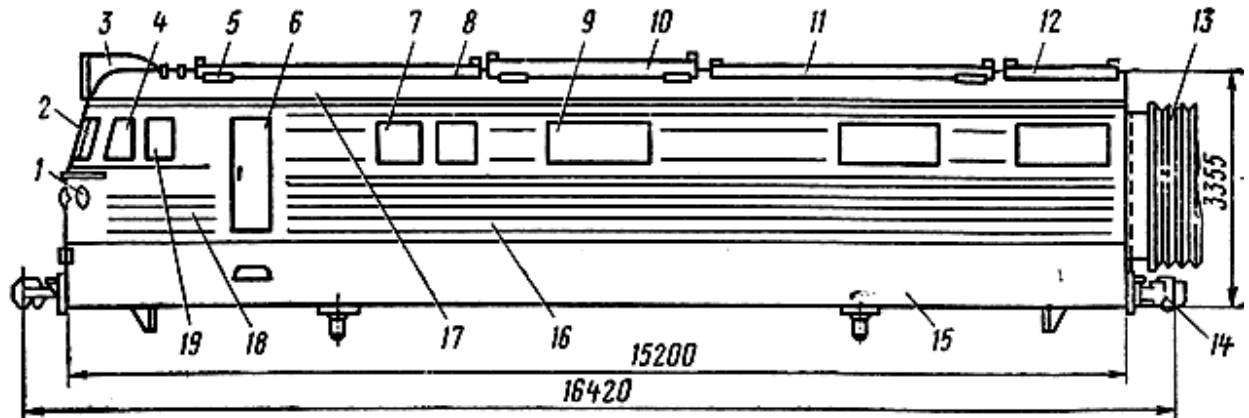


**Практическая работа:
«Создание чертежей».**

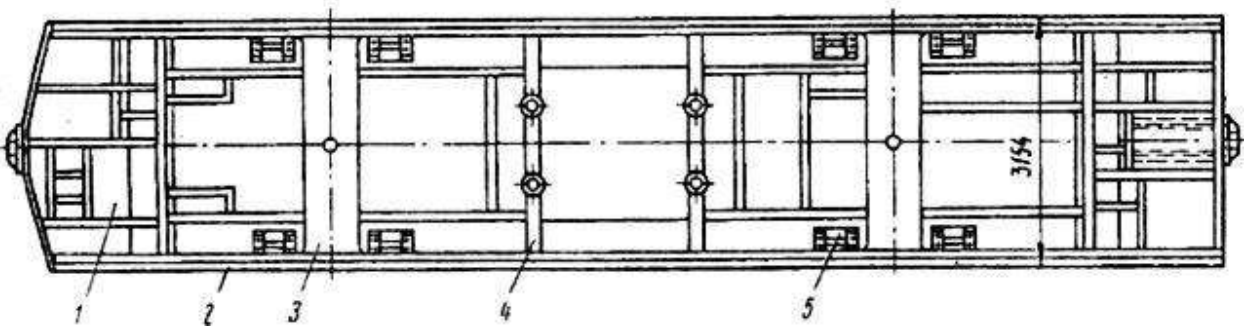
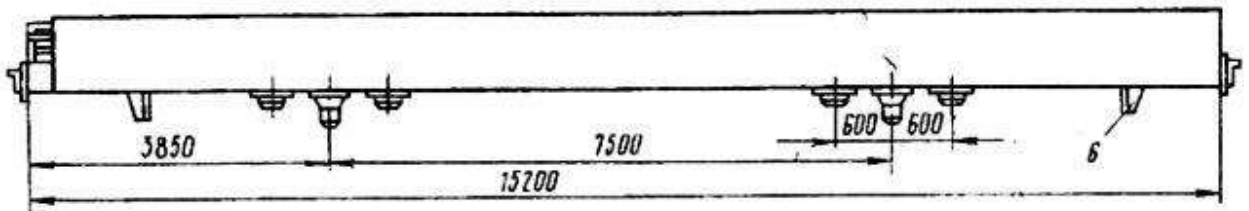
Цель занятия. Изучение технологии создания чертежей в графическом редакторе Paint.

Программное обеспечение: ОС Windows; графический редактор MS Paint.

Задание. Выполнить чертеж.



Кузов электровоза ВЛ-80: 1-сигнальные фонари; 2-лобовое окно; 3- прожектор; 4,19-боковое окно; 5-люк песочницы; 6-дверь; 7-задвижное окно; 8,10,11,12-монтажный люк; 9-глухое окно; 13-брезентовое суфле; 14-автосцепка; 15-рама; 16-боковая стена; 17-крыша; 18-кабина



Порядок работы



1. Нарисуйте повторяющиеся элементы чертежа линией №2 .
2. Скопируйте повторяющиеся элементы чертежа.
3. Составьте чертеж из готовых элементов по заданному описанию согласно предложенному варианту.

Рекомендации для работы с графическим редактором:

- для выбора основного цвета используется левая кнопка мыши, а для выбора фонового цвета правая;
- чтобы нарисовать горизонтальную или вертикальную линию или линию с наклоном 45 градусов, нажать клавишу **Shift** и не отпускать ее до тех пор, пока линия не будет завершена;
- чтобы отменить изменение, выбрать команду **Правка/Отменить**. Пользователю разрешается отменить три последних изменения.
- текст можно вставить только в том случае, если нажата кнопка «Надпись», в этом случае создавать рисунок невозможно;
- текст можно вводить в рисунок только в обычном режиме;
- при наличии разрывов в рисунке, при заливке цветом будут заполнены другие области рисунка. Чтобы найти разрыв, выбрать команду **Вид/Масштаб/Крупный**.

? Контрольные вопросы:

1. Какие инструменты для рисования замкнутых фигур имеются в Paint?
2. Как задать цвет контура фигуры?
3. Перечислите способы выделения фрагмента рисунка.
4. Опишите операции перемещения и растяжения фрагмента.
5. Как выполнить поворот фигуры?
6. Какие отражения возможны в Paint и как они выполняются?
7. Опишите операции копирования и вставки фрагмента с помощью буфера обмена.
8. В каких форматах возможно сохранение рисунка, созданного в Paint?
9. Как удалить фрагмент? Как очистить рисунок?

Критерии оценки.

5 баллов: чертеж выполнен полностью, эстетично оформлен, использованы различные элементы, указанные в задании, студент владеет приемами вырезки, копирования, перемещения, редактирования.

4 балла: чертеж выполнен полностью, есть погрешности в оформлении, использованы различные элементы, указанные в задании, студент владеет приемами вырезки, копирования, перемещения, редактирования.

3 балла: чертеж выполнен не полностью, есть погрешности в оформлении, использованы не все элементы, указанные в задании, студент не владеет приемами вырезки, копирования, перемещения, редактирования.

2 балла: чертеж выполнен не полностью, неаккуратно оформлен, использованы не все элементы, указанные в задании, студент не владеет приемами вырезки, копирования, перемещения, редактирования. Либо чертеж не выполнен вовсе.

Практическая работа

«Компьютерная графика в профессиональной деятельности»

Цель: ознакомить с интерфейсом Paint, научить приемам использования графического редактора в профессиональной деятельности.

Оборудование: ОС Windows; графический редактор Paint.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.

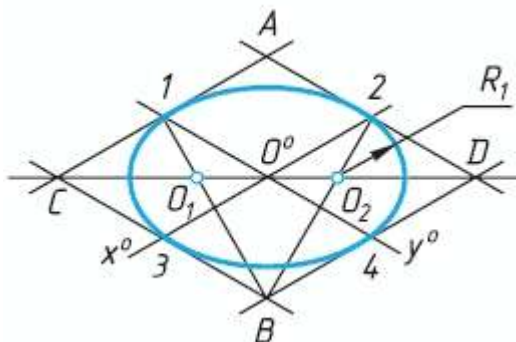
2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.

3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.

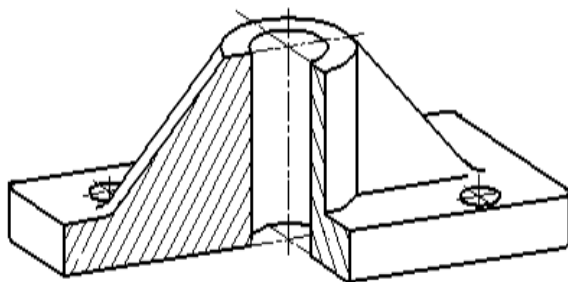
Задание:

Создайте чертежи, используя инструменты графического редактора Paint.

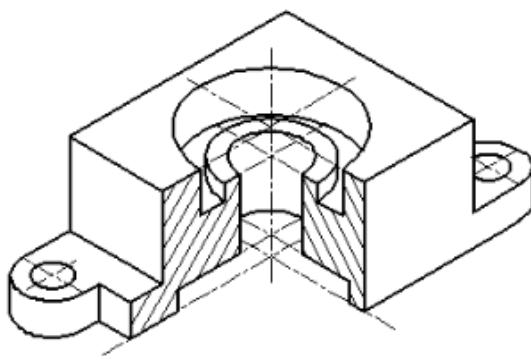
На оценку 3.



На оценку 4.



На оценку 5.



Практическая работа **Интерактивная презентация.**

Цель: контроль уровня владения основными приемами работы с мультимедийными презентациями.

Оборудование: ОС Windows; мультимедийные презентации OOImpress .

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

Задание:

Запустить приложение OO Impress. Подготовить на основе готового шаблона презентацию по теме "Устройства компьютера", состоящую не менее чем из 5 слайдов. На каждом слайде должен быть текст, анимированный объект. На слайдах 2-5 должны быть гиперссылки с текстом «Устройство компьютера» для перехода на титульный слайд. Настроить автоматическую демонстрацию слайдов.

Практическая работа **Интерактивная презентация.** **Критерии оценки.**

5 баллов: презентация содержит 5 слайдов, на каждом слайде содержится текст, анимированный объект. На слайдах 2-5 присутствуют гиперссылки с текстом «Устройство компьютера» для перехода на титульный слайд. Настроена автоматическая демонстрация слайдов.

4 балла: презентация содержит 5 слайдов, на каждом слайде содержится текст и объект, но не все объекты анимированы. На слайдах 2-5 присутствуют гиперссылки с текстом «Устройство компьютера» для перехода на титульный слайд. Настроена автоматическая демонстрация слайдов.

3 балла: презентация содержит 3-4 слайда, на каждом слайде содержится текст и объект, но не все объекты анимированы. На слайдах 2-5 присутствуют гиперссылки с текстом «Устройство компьютера» для перехода на титульный слайд. Настроена автоматическая демонстрация слайдов.

2 балла: презентация содержит менее 3 слайдов. Отсутствуют гиперссылки с текстом «Устройство компьютера» для перехода на титульный слайд. Не настроена автоматическая демонстрация слайдов. Либо презентация не создана вовсе.

Практическая работа «Смета на ремонт»

Тема: Использование формул и функций в Calc.

Цель: овладеть приемами ввода и редактирования формул и функций в ОО Calc.

Программное обеспечение: ОС Windows; электронные таблицы ОО Calc.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Во время занятий не вставайте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

Задания:

Составить смету на ремонт, просчитать стоимость работ, общие затраты на ремонт.

	Виды работ:	Кол- во	Ед.изм.	Цена за 1 ед		Сумма
№	<i>Кабинет информатики</i>					
1	Потолок (чистка):	кв.м	х	50	руб.	
2	Потолок (русты):	п.м	х	150	руб.	
4	Потолок (шпатлевка):	кв.м	х	60	руб.	
5	Потолок (покраска):	кв.м	х	80	руб.	
6	Пол (чистка):	кв.м	х	50	руб.	
8	Пол (линолеум):	кв.м	х	200	руб.	
10	Плинтус (монтаж):	п.м	х	40	руб.	
11	Стены (чистка):	кв.м	х	50	руб.	
13	Стены (шпатлевка):	кв.м	х	60	руб.	
14	Стены (обои):	кв.м	х	80	руб.	
17	Замена розеток/выключателей:	шт.	х	150	руб.	
18	Штробление:	п.м	х	150	руб.	

	цена за 1 ед
Обои (10мх1м)	650
Шпаклевка 1,2 км на 1м ²	120
плинтус 1м	100
розетки и выключатели 1 шт	65
потолочная краска 1л на 8м ²	220р 2,5л
краска для стен 0,15 кг на 1 м ²	150р 3г
линолеум 3,5м*1м	1600

цена за материалы	
цена за работу	
Общие затраты на ремонт	

Критерии оценки.

Оценка 5 ставится, если выполнены все задания (100%),
Оценка 4 ставится, если выполнено 75% заданий,
Оценка 3 ставится, если выполнено 50% заданий,
Оценка 2 ставится, если выполнены менее 50% заданий,

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА «ФОРМУЛЫ И ФУНКЦИИ»

Тема: Использование формул и функций в Calc.

Цель: овладеть приемами ввода и редактирования формул и функций в ОО Calc.

Программное обеспечение: ОС Windows; электронные таблицы ОО Calc.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Во время занятий не вставайте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

Задания:

1 уровень: тестовое введение формул и функций по описанию

Задание	Алгоритм выполнения задания
1. Запустите программу <i>Calc</i> .	1. Запустить программу <i>Calc</i> командой Пуск / Все программы / OpenOffice/ OpenOffice Calc или по ярлыку <i>Calc</i> на рабочем столе.
2. Введите формулу: C6=C5+A5.	2.1 Выделите ячейку C6; 2.2 Нажмите клавишу «=»; 2.3 Щелкните мышью по ячейке C5; 2.4 Нажмите клавишу «+»; 2.5 Щелкните мышью по ячейке A5; 2.6 Нажмите клавишу Enter.
3. Измените формулу в ячейке C6 на формулу: C5*2,5+C4.	1.1. Дважды щелкните мышью по ячейке C6; 1.2. Исправьте имеющуюся формулу; 1.3. Нажмите клавишу Enter.
4. Скопируйте	4.1 Щелкните мышью по ячейке C6;

формулу из ячейки C6 в ячейку D6 .	4.2 В меню выберите пункт Правка ; 4.3 В выпадающем меню выберите команду Копировать ; 4.4 Щелкните мышью по ячейке D6 ; 4.5 В меню выберите пункт Правка ; 4.6 В выпадающем меню выберите команду Вставить .
5. С помощью Мастера функций в ячейку C7 вставьте функцию A2*10+B2 .	5.1 Щелкните мышью по ячейке C7 ; 5.2 В меню выберите пункт Вставка ; 5.3 В выпадающем меню выберите команду Функция ; 5.4 В диалоговом окне Мастер функций – шаг 1 из 2 в поле 5.5 Категория выделите Полный алфавитный перечень ; 5.6 В диалоговом окне Мастер функций – шаг 1 из 2 в поле Функция выделите Степень ; 5.7 Нажмите кнопку ОК ; 5.8 В диалоговом окне Мастер функций – шаг 2 из 2 (Аргументы функции) в поле Число введите A2*10+B2 ; 5.9 В диалоговом окне Мастер функций – шаг 2 из 2 (Аргументы функции) в поле Степень введите 2 ; 5.10 Нажмите кнопку ОК .

Задания для самостоятельной работы:

2 уровень (на оценку 3 – 3 формулы, на оценку 4 – 4 формулы, на оценку 5 – 5 формул):

1. Запустите программу **OpenOffice Calc**.
2. Запишите формулы в тетрадь по всем требованиям OpenOffice Calc:

$$Y1 = ax^2 + bx + c \quad Y2 = \frac{a+b}{a-b} + a^2b^2$$

$$Y3 = \sin \frac{a}{b} x - \cos x \quad Y4 = \frac{\sqrt{0,5x^3 + ab}}{1+x^2} + \frac{a}{a+b^2},$$

$$Y5 = \frac{\frac{tg x + ab}{1+x^2} + \frac{1}{1+ab}}{a+b}$$

3. Составьте таблицу в Calc для вычисления по этим формулам и результат вычисления занесите в тетрадь:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	a	b	c	x	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
2	0,1	0,2	0,3	0,4					

4. Сохраните книгу Calc под именем **Формулы и Функции** и номером группы.
Например: Формулы и функции гр14
5. Закончите работу. Сдайте отчет.

? Контрольные вопросы:

1 уровень:

1. Могут ли вводиться в ячейки числа, тексты и логические переменные?
2. Из чего образуются ячейки электронных таблиц?
3. Имеют ли ячейки свой адрес?

2 уровень:

1. Указываются ли в формулах адреса ячеек?
2. Записываются ли формулы в ячейки?
3. Как вводится формула в ЭТ?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА **«Построение диаграммы»**

Тема: Использование диаграмм в Calc.

Цель: контроль уровня владения основными приемами работы с табличным процессором.

Программное обеспечение: ОС Windows; электронные таблицы Calc.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Во время занятий не вставайте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

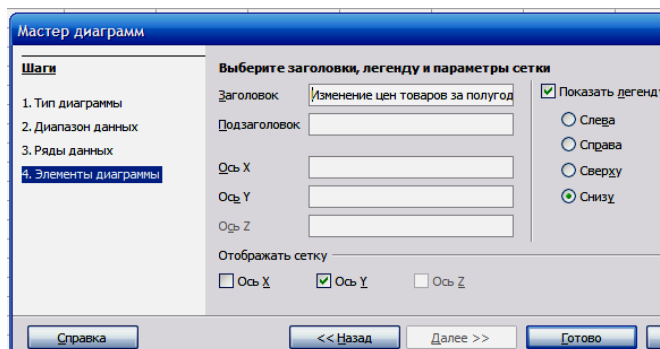
Ход работы:

Задание: Запустите табличный процессор ОО Calc. Создайте таблицу по образцу. Постройте круговую диаграмму полезных ископаемых Орловской области. Диаграмма должна содержать заголовок, подписи данных: имена категорий, значения.

	A	B	C	D
1	Полезные ископаемые Орловской области			
2	Наименование полезных ископаемых	Разведанные запасы		
3	Железная руда	117,6	млн. тонн	
4	Цементное сырье	32	млн. тонн	
5	Строительный камень	31,4	млн. куб. м	
6	Песок строительный	32,6	млн. куб. м	
7	Легкоплавкие глины	26,9	млн. куб. м	
8	Фосфориты	2,7	млн. куб. м	
9	Мел	11,6	млн. тонн	
10	Минеральные краски	93	тыс. тонн	
11				

Настройте в диаграммах:

- а) названия диаграммы,
- б) подписи осей,



- в) расположение легенды,
- г) для наглядности - фоновую заливку и цвета элементов диаграмм подберите самостоятельно.

Образец выполнения задания.

Полезные ископаемые Орловской области



Критерии

5 баллов: таблица отражает все элементы, указанные в задаче, диаграмма построена верно, присутствуют заголовок диаграммы, легенда, подписи данных.

4 балла: таблица отражает все элементы, указанные в задаче, диаграмма построена верно, отсутствует один из следующих элементов диаграммы: заголовок диаграммы, легенда, подписи данных

3 балла: таблица отражает все элементы, указанные в задаче, диаграмма построена верно, отсутствуют заголовок диаграммы, легенда, подписи данных.

2 балла: неверно составлена таблица, либо таблица составлена, но отсутствует диаграмма.

Практическая работа Таблицы

Цель: контроль уровня владения основными приемами работы в базах данных.

Оборудование: ОС Windows; электронные базы данных MS Access.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.***
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.***
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.***

Задача: создайте базу данных по образцу. Осуществите сортировку базы данных по возрастанию рейтинга телепередачи.

№ п/п	Название телепередачи	Дата	Канал	Рейтинг, %	Доля, %
1	Время	11.01.2015	ПЕРВЫЙ	11,2	28,45
2	Утро на НТВ	09.01.2015	НТВ	8,76	22,65
3	Вести (20.00)	10.01.2015	РОССИЯ	7,64	33,12
4	Вечерние новости	11.01.2015	ПЕРВЫЙ	6,59	16,58
5	Сегодня	10.01.2015	НТВ	6,5	17,28
6	Местное время	08.01.2015	РОССИЯ	6,46	14,39
7	Вести в субботу (20.00)	12.01.2015	РОССИЯ	6,23	13,45

Критерии оценки.

5 баллов: таблица отражает все элементы, указанные в задаче, таблица отсортирована в соответствии с заданием.

4 балла: таблица отражает все элементы, указанные в задаче, таблица отсортирована в соответствии с заданием.

3 балла: таблица отражает все элементы, указанные в задаче, сортировка не выполнена.

2 балла: неверно составлена таблица, не отражает все элементы. Либо таблица не составлена вовсе.

Практическая работа «Формы»

Цель работы: Научиться создавать формы в режиме конструктора.

Оборудование: ОС Windows; электронные базы данных MS Access.

Задачи работы:

1. Практика конструирования форм.
2. Закрепить навыки по созданию форм в режиме конструктора.

Технология работы:

СОЗДАНИЕ ФОРМЫ В РЕЖИМЕ КОНСТРУКТОРА:

➤ **Формы** / Пиктограмма **«Создать»** на панели инструментов / **Конструктор**
➤ В качестве источника выбрать таблицу **«Накладная»** на основе, которой будет создаваться форма / **ОК** (После этого появится два окна: формы и выбранной таблицы.)

➤ В области данных с помощью панели элементов создать **Свободное поле**

➤ **Вид / Свойства / Данные / Данные...** **Дата**

➤ **Выделите** «Поле0» / **Вид / Свойства / Макет / Подпись...** **Дата поступления**

➤ Создать **«Поле со списком»** / (В появившемся окне пометите нужные опции)

➤ **Объект «поля со списком» будет использовать значения из таблицы или запроса**

➤ Выбрать таблицу **«Товары»**, то есть ту таблицу, из которой будет браться список.

➤ Сделать доступным поля списка / **«Код товара» / > / «Товар»**

➤ **Не** скрыть ключевой столбец / Сохранить в поле **«Код»** / Далее

➤ Подпись поля со списком **«Код товара»** / Готово

➤ **Вид / Свойства / Данные / Данные...** **Код** / Источник строк... **«Товары»**

➤ Присоединенный столбец **1**

➤ Создать **«Свободное поле»** / **Вид / Свойства / Данные / Данные...**

«Пришло»

➤ «Поле» переименовать в **«Количество товара»**

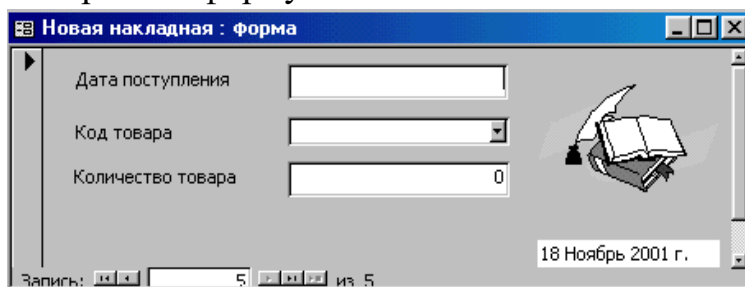
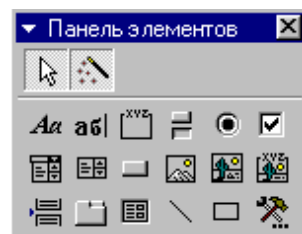
➤ (см. выше, либо двойным щелчком левой кнопкой мыши)

➤ **Вставка рисунка** / на панели элементов **«Рисунок»** / C:\Clipart\ **Books**

➤ **Вид / Свойства / Установка размеров / По размеру рамки**

➤ **Вставка даты / Вставка / Дата и время...**

➤ **Закрыть** / Сохранить форму как **«Новая накладная»** / **Открыть**



Дата	Код	Пришло
3 май	00001	50
9 май	00002	45
22 май	00005	30
24 май	00011	8
2 июня	08653	20

Форма «Новое требование» должна содержать:

- *свободные поля*
- *поле со списком*
- *рисунок*
- *дату и время*
- *заголовок «Требование» (Вид / Заголовок...)*
- *линии прокрутки*

В эту форму вы введете данные, но так чтобы предыдущие записи не были изменены.

Дата	Код	Ушло
4 май	00001	25
19 май	00002	30
2 июня	00005	21
13 июня	00011	3
22 июня	08653	11

Контрольные вопросы:

1. Какие элементы можно вставлять в форму в режиме конструктора?
2. Для чего служит Конструктор форм?
3. Какие типы данных могут храниться в полях. Привести примеры.

Требования к отчету: Итоги практической работы представить в виде файла LAB31.doc и оформить отчет по практической работе содержащий ответы на контрольные вопросы

Практическая работа по теме «Запросы»

Цель: контроль уровня владения основными приемами работы с базами данных.

Оборудование: ОС Windows; базы данных MS Access.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. *Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
2. *Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
3. *По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

Задание: средствами СУБД MS Access создайте файл базы данных с именем *Кадры*.

<i>Код</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Должность</i>	<i>Год рождения</i>	<i>Оклад</i>
1	Иванов И.И.	директор	1960	30000
2	Петров П.П.	гл. бухгалтер	1970	24000
3	Сидоров С.С.	зам. директора	1958	25000
4	Васильев В.В.	ст. экономист	1965	20000
5	Павлова А.А.	референт	1958	18000
6	Петрова Б.Б.	комендант	1961	15000
7	Козлов В. Н	Бухгалтер	1980	10000
8	Писарев П. О.	Юрист	1976	16000
9	Изотов О. Н.	референт	1985	25000
10	Петраков А. Н.	секретарь	1960	27000

Создать запрос, отражающий сотрудников, имеющих фамилию на букву П, старше 1965 года рождения с окладом более 15000 р.

5 баллов: таблица составлена верно, правильно составлен запрос к таблице, в результирующей таблице отображаются 5 столбцов.

4 балла: таблица составлена верно, есть недочёты в создании запроса к таблице, в результирующей таблице отображаются 4 столбца.

3 балла: таблица составлена верно, есть недочёты в создании запроса к таблице, в результирующей таблице отображаются 3 столбца.

2 балла: неверно составлена таблица, либо таблица составлена, но запрос составлен неверно либо отсутствует.

Практическая работа.

Поиск информации в сети Интернет.

Цель: контроль уровня владения основными приемами работы с поисковыми сайтами.

Оборудование: ОС Windows; браузер по выбору.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.***
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.***
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.***

Задача: 1) в таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.

1	Рыбки & аквариум	
2	Рыбки & аквариум & гуппи	
3	Рыбки	
4	Рыбки & аквариум & гуппи & купить	

1) Используя удобный для вас тип поиска, самостоятельно выполните следующее **задание**:

В сети Интернет требуется найти информацию о большой белой акуле (кархародон). Сформулируйте запрос к поисковой системе с использованием языка запросов так, чтобы была найдена следующая информация о физических данных акулы:

- 1) размеры акулы,
- 2) вес,
- 3) размеры зубов,
- 4) продолжительность жизни,
- 5) местах обитания.

Практическая работа.

Поиск информации в сети Интернет.

Образец выполнения задания.

Задание 1. Наибольшее количество страниц будет выдано по запросу с наименьшими ограничениями. В данном случае, это запрос 3. На втором месте будет запрос 1, поскольку среди найденных страниц по запросу 3 будут отобраны только те, которые содержат слово «аквариум». Далее будет запрос 2, поскольку среди найденных страниц по запросу 1 будут отобраны только те, которые содержат слово «гуппи». На последнем месте будет запрос 4. Этому запросу среди найденных по запросу будут удовлетворять те, которые содержат слово «купить».

Ответ: 3124.

Задание 2.

Критерии оценивания:

5 баллов: оба задания выполнены верно, результат выполнения поискового запроса во втором задании отражает все пункты, указанные в задании.

4 балла: оба задания выполнены верно, результат выполнения поискового запроса во втором задании отражает 4 пункта из 5, указанных в задании.

3 балла: одна ошибка в выполнении 1 задания, результат выполнения поискового запроса во втором задании отражает 2-3 пункта из 5, указанных в задании.

2 балла: первое задание содержит 2 и более ошибок, результат выполнения поискового запроса во втором задании отражает менее 2 пунктов из 5, указанных в задании. Либо задания не выполнены вовсе.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «Работа со шрифтами»

Цель работы: Освоить основные приемы работы со шрифтами при создании сайта.

- закрепить знание о абзацах и выравнивание текста;
- научиться использовать теги форматирования текста.

Обеспечение: ОС Windows, программа Internet Explorer; программа «Блокнот», персональный компьютер.

Правила безопасности.

1. Во время занятий не вставляйте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

Справочная информация.

Цвет на Web-странице задают либо его названием, либо числовым шести разрядным шестнадцатеричным кодом #RRGGBB (первые два разряда задают интенсивность красного цвета, вторые – зеленого и третьи – синего).

Значение яркости цвета может меняться от минимальной 00 до максимальной FF. В таблице приведены примеры некоторых цветов:

Цвет	Код	Название		Цвет	Код	Название	
черный	#000000	black	ч	фиолетовый	#FF00FF	magenta	ф
белый	#FFFFFF	white	б	бирюзовый	#00FFFF	cyan	б
красный	#FF0000	red	к	желтый	#FFFF00	yellow	ж
зеленый	#00FF00	lime	з	золотой	#FFD800	gold	з
синий	#0000FF	blue	с	оранжевый	#FFA500	orange	о
серый	#808080	gray	с	коричневый	#A82828	brown	к

Основную цветовую схему Web-страницы можно задать в тэге <BODY> с помощью атрибутов:

Цвет фона	BGCOLOR="#RRGGBB"
Текстура фона	BACKGROUND="file_name"
Цвет текста	TEXT="#RRGGBB"
Цвет текста ссылки	LINK="#RRGGBB"
Цвет текста активной ссылки	ALINK="#RRGGBB"
Цвет текста просмотренной ссылки	VLINK="#RRGGBB"

Для оформления страницы можно использовать следующую цветовую схему:
(после <BODY>

**<BODY BGCOLOR="#FFFFCC" BACKGROUND="fon.png"
TEXT="#993300" LINK="#00FF00" ALINK="#FF0000" VLINK="#00FF00">**

Ход работы.

1. Создайте папку Lab_4 с документом HTML, содержащим структуру страницы HTML.
2. В теге <TITLE> укажите свою фамилию
3. Добавьте на страницу заголовок 1 уровня с текстом «Цвета радуги» выровняйте заголовок по центру.
4. Добавьте абзац содержащий следующий текст: Каждый охотник желает знать где сидит фазан.
5. Необходимо задать каждому слову определенный цвет (Каждый - красным, охотник оранжевый. желает - желтый, знать - зеленый, где - голубой, сидит - синий, фазан фиолетовый)
6. Для того чтобы каждому слову задать определенный цвет заключаем его внутрь тега с атрибутом COLOR значением данного атрибута является либо код цвета в системе RGB либо название цвета на английском.
7. С помощью атрибута SIZE у тега FONT задайте каждому слову разные размеры текста на свой выбор значением данного атрибута являются цифры от 1 до 7.
8. Сохраните и посмотрите результат в браузере.
9. Далее задайте первому слову жирное начертание, второму курсивное, третьему подчеркнутое, четвертому зачеркнутое, последние два слова сделайте нижним и верхним индексом.

Практическое задание

1. В папке Lab_4 создайте файл HTML
2. В теге TITLE укажите свою фамилию.
3. Создайте заголовок 1 уровня выровненный по центру с текстом «Осенние листочки»
4. Далее вам необходимо добавить текст на страницу и отформатировать текст согласно образцу:

Листочки танцуют, листочки кружатся
И ярким ковром мне под ноги ложатся.
Как будто ужасно они занятые,
Зелёные, красные и золотые...

Листья кленовые, листья дубовые,
Пурпурные, алые, даже бордовые...

Бросаюсь я листьями вверх наугад —
Я тоже устроить могу листопад!

1. Добавьте заголовок 3 уровня с текстом «Ю.Каспарова» выровненный по правому краю.
Файл сохранить в папке Lab_4 с названием Index4.html

Оценка 5 ставится, если выполнены все задания (100%),
Оценка 4 ставится, если выполнено 75% заданий,
Оценка 3 ставится, если выполнено 50% заданий,
Оценка 2 ставится, если выполнены менее 50% заданий,

Практическая работа «Создание списков»

Цель: научиться работать со списками в HTML

Обеспечение: ОС Windows, программа Internet Explorer; программа «Блокнот», персональный компьютер.

Правила безопасности.

1. Во время занятий не вставляйте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

Ход работы.

1. Запустите текстовый редактор Блокнот и наберите следующий текст:

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Вторая страница </TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
</BODY>  
</HTML>
```

2. Сохраните файл с именем «2.HTML»
3. Сверните Блокнот и откройте этот файл при помощи Браузера.

4. После первого слова **<BODY>** добавьте следующий код:

```
<UL>
<LI> Первый пункт списка </LI>
<LI> Второй пункт списка </LI>
<LI> Третий пункт списка </LI>
</UL>
```

5. Сохраните файл и откройте его при помощи браузера. На экране должен появиться маркированный список.

6. Измените данный фрагмент следующим образом и убедитесь, что все по-прежнему работает.

```
<UL TYPE="disk" >
<LI> Первый пункт списка
<LI> Второй пункт списка
<LI> Третий пункт списка
</UL>
```

Изменяя "disk" на **circle** и **square** посмотрите как изменяется вид маркеров.

7. После этого фрагмента добавьте следующий текст:

```
<OL>
<LI> Первый пункт списка
<LI> Второй пункт списка
<LI> Третий пункт списка
</OL>
```

Сохраните файл, откройте его в браузере и убедитесь, что появился нумерованный список.

8. Измените его следующим образом:

```
<OL TYPE=i START=3>
<LI> Первый пункт списка
<LI> Второй пункт списка
<LI> Третий пункт списка
</OL>
```

Изменяя **I** на **1**, **i**, **I**, **a**, **A** убедитесь, меняется вид нумерации, а изменяя цифру 3 можно установить любой начальный номер.

9. Если внутри нумерованного списка добавить маркированный, следующим образом:

```
<OL TYPE="1" START="2">
<LI> Пункт два </LI>
<UL>
<LI> Первый пункт списка
<LI> Второй пункт списка
<LI> Третий пункт списка
</UL>
<LI> Пункт три </LI>
<LI> Пункт четыре </LI>
</OL>
```

То на экране должен получиться комбинированный список:

2. Пункт два

о Первый пункт списка

о Второй пункт списка

о Третий пункт списка

3. Пункт три

4. Пункт четыре

Практическое задание.

1. Создать страницу со списком группы используя нумерованный список

2. Создать веб страницу по образцу, используя списки.

Продукция сельского хозяйства

- I. пшеница
- II. ячмень
- III. сахарный тростник
- IV. фрукты
- V. крупный рогатый скот
- VI. овцы
- VII. домашняя птица

Экспорт и импорт Австралии

- Партнеры по экспорту:
 - Япония 19%
 - ЕС 14%
 - АСЕАН 12%
 - США 9%
 - Южная Корея
 - Новая Зеландия
 - Китай
- Партнеры по импорту:
 - ЕС 24%
 - США 22%
 - Япония 14%
 - АСЕАН 13%
 - Китай

Главные статьи импорта

Нефть и нефтепродукты, автомобили, компьютеры и офисное оборудование, золото, телекоммуникационное оборудование и детали к ним, медицинская продукция

Главные статьи экспорта

Минеральное (железные руды, бокситы, уголь) и сельскохозяйственное сырье

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится, если выполнены все задания (100%),

Оценка 4 ставится, если выполнено 75% заданий,
Оценка 3 ставится, если выполнено 50% заданий,
Оценка 2 ставится, если выполнены менее 50% заданий,

Практическая работа «Создание таблиц»

Цели: научиться работать с таблицами в HTML; закрепить знания о форматировании текста; закрепить знания о заголовках.

Обеспечение: ОС Windows, программа Internet Explorer; программа «Блокнот», персональный компьютер.

Правила безопасности.

1. Во время занятий не вставляйте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

Ход работы.

1. Создать папку Lab_6 содержащую файл index.html
2. В файле написать основную структуру html
3. Название окна сделать «Таблицы»
4. Заголовком первого уровня вывести фамилию и имя
5. заголовком второго уровня номер группы
6. заголовком второго уровня выровненным по центру напишите «Расписание»
7. Создайте таблицу с помощью тега <table> с рамкой 1 пиксель, выровненную по центру.
8. Напишите код по представленному образцу.

Образец.

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Таблица</title>
5 </head>
6 <body>
7   <table border="2px">
8     <thead>
9       <tr>
10        <th>номер занятия</th>
11        <th>Название предмета</th>
12        <th>Аудитория</th>
13        <th>Преподаватель</th>
14      </tr>
15    </thead>
16    <tr>
17      <td>1</td>
18      <td>История</td>
19      <td>12 кабинет</td>
20      <td>Иванов И.И.</td>
21    </tr>
22    <tr>
23      <td>2</td>
24      <td>Математика</td>
25      <td>13 кабинет</td>
26      <td>Петрова И.В.</td>
27    </tr>
28    <tr>
29      <td>3</td>
30      <td>Химия</td>
31      <td>15 кабинет</td>
32      <td>Сидоров И.Б.</td>
33    </tr>
34  </table>
35 </body>
36 </html>

```

9. у вас должна получиться следующее

номер занятия	Название предмета	Аудитория	Преподаватель
1	История	12 кабинет	Иванов И.И.
2	Математика	13 кабинет	Петрова И.В.
3	Химия	15 кабинет	Сидоров И.Б.

Практическое задание.

Создать следующие таблицы:

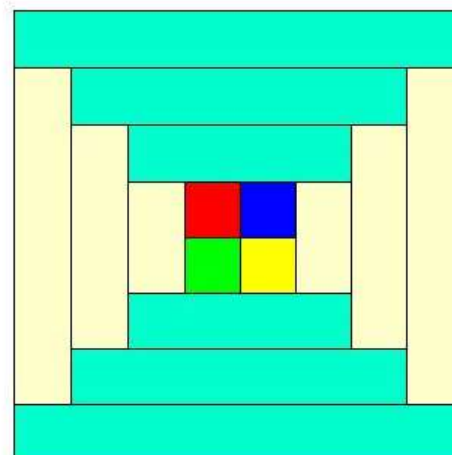
1. таблица

2. таблица

3. таблица

4. таблица

Рамки таблиц толщиной 2 пикселя.



Критерии оценивания.

Практическая работа является дифференцированной. Студент сам выбирает подходящую ему сложность задания.

Оценка 5 ставится, если студент выполнил задание «Расписание» и задание 3 или 4 (на выбор).

Оценка 4 ставится, если студент выполнил задание «Расписание» и задание 2.

Оценка 3 ставится, если студент выполнил задание «Расписание» и задание 1.

Оценка 2 ставится, если студент выполнил только задание «Расписание» или не выполнил ни одного задания полностью.

Практическая работа «Создания гиперссылки»

Цель: научиться использовать ссылки на сайте.

Обеспечение: ОС Windows, программа Internet Explorer; программа «Блокнот», персональный компьютер.

Правила безопасности.

1. Во время занятий не вставляйте и не ходите по классу.
2. Строго выполняйте указания преподавателя.
3. Во время работы следуйте инструкции и не открывайте не нужных вам файлов и программ так, чтобы не изменять макросы и шаблоны.
4. Не делайте резких ударов при работе с клавиатурой.
5. Прекращайте работу при появлении необычного звука, записи или самовольного включения ПК и немедленно сообщите об этом преподавателю.
6. После выполнения задания корректно выключите компьютер.

Ход работы.

1. Создать папку Lab8.
2. Создать в ней три файла html: **index.html** (главная страница) **author.html** (страница Об авторе) **termin.html** (страница со списком терминов).
3. Страницу об авторе поместить в папку author расположенную в папке Lab8 остальные страницы оставить в корне папки Lab8.
4. На главной странице создать Заголовок 1 уровня, выровненный по центру страницы «**Практическая работа**» и подзаголовок 2 уровня, выровненный по центру страницы «**Создание гиперссылок**».
5. Создать две ссылки на страницу **termin.html** и страницу **author.html**.
6. Ссылки выровнять по центру.
7. На странице **author.html** создать заголовок первого уровня «Об авторе».
8. Добавить информацию о себе.
9. Создать ссылку на главную страницу **index.html**.
10. На странице термины создать заголовок 1 уровня (по центру) «Список терминов» ссылку на главную страницу **index.html**.
11. Создать якорь в самом верху веб странице с именем top.
12. Создать алфавит где каждая буква будет являть ссылкой на якорь этой же буквы в списке терминов.
13. Рядом с каждой буквой в списке терминов поместить ссылку «наверх», которая ссылается на верхний якорь веб страницы.

Список терминов можно найти в сети интернет. На каждую букву минимум два термина.

Пример:

Список терминов

[На главную](#)

[А](#)[Б](#)[В](#)[Г](#)[Д](#)[Е](#)[Ё](#)[Ж](#)[З](#)[И](#)[К](#)[Л](#)[М](#)[Н](#)[О](#)[П](#)[Р](#)

А

[На верх](#)

Авторизация пользователей - процесс определения прав пользователя для доступа к различной информации, ресурсам, а также действия, которые может совершать пользователь. Адаптер. Устройство связи компьютера с периферийными устройствами.

Б

[На верх](#)

Баннером (от англ. **banner** — **знамя**) - рекламное изображение фиксированного размера, как правило, содержащее анимацию, которое выполняет роль гиперссылки на тот или иной ресурс Интернета.

Библиотечные каталог – это структурированная информация обо всех присутствующих в библиотеке книгах, т.е. полные библиографические данные книг, необходимые для их получения.

В

[На верх](#)

Внешняя память. Совокупность запоминающих устройств для длительного хранения данных. В состав внешней памяти входят накопители на гибких и жестких магнитных дисках, оптические и магнито-оптические накопители, накопители на магнитной ленте. Во внешней памяти обычно хранятся архивы программ и данных. Информация, размещенная на внешних носителях, не зависит от того, включен или выключен компьютер.

Г

[На верх](#)

Графический редактор. Программа или комплекс программ, позволяющих создавать и редактировать изображения на экране компьютера: рисовать линии, раскрашивать области экрана, создавать надписи различными шрифтами, обрабатывать изображения, полученные с помощью сканеров. Некоторые редакторы обеспечивают возможность получения изображений трёхмерных объектов, их сечений и разворотов.

Д

[На верх](#)

Дисплей. Устройство визуального отображения информации (в виде текста, таблицы, рисунка, чертежа и др.) на экране электронно-лучевого прибора.

Е

[На верх](#)

Ё

[На верх](#)

Ж

[На верх](#)

З

[На верх](#)

И

[На верх](#)

Интернет. Гигантская всемирная компьютерная сеть, объединяющая десятки тысяч сетей всего мира. Ее назначение — обеспечить любому желающему постоянный доступ к любой информации. Интернет предлагает практически неограниченные информационные ресурсы, полезные сведения, учёбу, развлечения, возможность общения с компетентными людьми, услуги удалённого доступа, передачи файлов, электронной почты и многое другое. Интернет обеспечивает принципиально новый способ общения людей, не имеющий аналогов в мире.

К

[На верх](#)

Команда. Описание элементарной операции, которую должен выполнить компьютер. Обычно содержит код выполняемой операции, указания по определению операндов (или их адресов), указания по размещению получаемого результата. Последовательность команд образует программу.

Л

[На верх](#)

Лэптоп (наколенник). Портативный компьютер, по своим размерам близкий к портфелю. По быстродействию и памяти примерно соответствует настольным персональным компьютерам.

М

[На верх](#)

Массив. Последовательность однотипных элементов, число которых фиксировано и которым присвоено одно имя. Компьютерный эквивалент таблицы. Положение элемента в массиве однозначно определяется его индексами.

Н

[На верх](#)

Накопитель на жёстких магнитных дисках (винчестерский накопитель). Наиболее массовое запоминающее устройство большой ёмкости, в котором носителями информации являются круглые алюминиевые пластины — платтеры, обе поверхности которых покрыты слоем магнитного материала. Используется для постоянного хранения больших объёмов информации.

О

[На верх](#)

Оперативная память (ОЗУ). Быстрое запоминающее устройство не очень большого объёма, непосредственно связанное с процессором и предназначенное для записи, считывания и хранения выполняемых программ и данных, обрабатываемых этими программами.

П

[На верх](#)

Персональный компьютер. Микрокомпьютер универсального назначения, рассчитанный на одного пользователя и управляемый одним человеком.

Р

[На верх](#)

Регистр команд. Регистр УУ для хранения кода команды на период времени, необходимый для её выполнения.

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится, если выполнены все задания (100%),

Оценка 4 ставится, если выполнено 75% заданий,

Оценка 3 ставится, если выполнено 50% заданий,

Оценка 2 ставится, если выполнены менее 50% заданий,

Практическая работа "Создание сайта"

Цель: контроль уровня владения языком разметки гипертекста.

Оборудование: ОС Windows; конструктор сайтов или программа Блокнот, браузер по выбору.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.*
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.*
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.*

Задача: создайте структуру веб-сайта, посвященного городу Орлу. Цвет фона сайта – желтый. Создайте заголовок 1 уровня **История города** (цвет черный, шрифт жирный, выравнивание по центру). Ниже наберите красным цветом следующий текст:

*Две реки — Ока и Орлик,
И Тургенев и Лесков,
Это всё Орёл — мой город,
Город песен и стихов.*

Обратите внимание, что каждая строка начинается с нового абзаца. Выравнивание по левому краю. Ниже наберите синим цветом текст, выровненный по центру.

Орел был основан как крепость на территории Черниговского княжества у переправы через Оку дороги Карачев — Новосиль предположительно в XII веке (документальных свидетельств существования Орла в домонгольскую эпоху нет, но эта дата подтверждается археологическими раскопками)

Образец выполнения задания.

История города

*Две реки — Ока и Орлик,
И Тургенев и Лесков,
Это всё Орёл — мой город,
Город песен и стихов.*

Орел был основан как крепость на территории Черниговского княжества у переправы через Оку дороги Карачев — Новосиль предположительно в XII веке (документальных свидетельств существования Орла в домонгольскую эпоху нет, но эта дата подтверждается археологическими раскопками).

**Практическая работа.
"Создание Web-сайта"
Html-код сайта.**

```
<html>
<head>
<title> my site
</title>
</head>

<body bgcolor="yellow">
<h1 align="center">
История города
</h1>
<b> <font color="red"> <p> Две реки — Ока и Орлик,</p>
<p>И Тургенев и Лесков,</p>
<p>Это всё Орёл — мой город,</p>
<p>Город песен и стихов.</p>
</font></b>
<p align="center"><font color="blue"> Орел был основан как крепость на
территории Черниговского княжества у переправы через Оку дороги Карачев —
Новосиль предположительно в XII веке (документальных свидетельств
существования Орла в домонгольскую эпоху нет, но эта дата подтверждается
археологическими раскопками).
</font>
</body>
</html>
```

Критерии оценки.

5 баллов: веб-сайт отражает все три блока, указанные в задаче, цвет шрифта, способы заливки и выравнивания подобраны в соответствии с заданием.

4 балла: веб-сайт отражает все три блока, указанные в задаче, есть недочеты по подбору цвет шрифта, способов заливки и выравнивания.

3 балла: веб-сайт отражает два блока, указанные в задаче, цвет шрифта, способы заливки и выравнивания не соответствуют заданию (весь сайт выполнен одним цветом).

2 балла: веб-сайт отражает один блок из указанных в задаче, цвет шрифта, способы заливки и выравнивания не соответствуют заданию. Либо не создан вовсе.

Практическая работа

"Создание сайта"

Цель: контроль уровня владения языком разметки гипертекста.

Оборудование: ОС Windows; конструктор сайтов или программа Блокнот, браузер по выбору.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

- 1. Без разрешения преподавателя не выполняйте никаких действий самостоятельно; дождитесь, пока вам дадут разрешение на работу.***
- 2. Если компьютер не реагирует на ваши манипуляции, позовите преподавателя.***
- 3. По окончании работы верните первоначальный вид рабочего стола.***

Задание. Разработайте Web-страницы, рассказывающие о вашей группе. На главной странице разместите рассказ о группе, кураторе. Рассказы о студентах разместите на отдельных Web-страницах. Укажите ссылки на страницы учеников с главной Web-страницы. Не забудьте разместить ссылки возврата на главную страницу.

Для справки. Как подготовить хорошую Web-страницу

1. Следует обратить внимание на простоту и логичность расположения информации на ваших страницах. Один из способов сделать информацию более легкой для восприятия – оставить на странице достаточно свободного места, не содержащего ни текста, ни рисунков. Страница, содержащая много информации, только отпугнет посетителя.
- 2 Постарайтесь представить информацию в виде списков или таблиц так, чтобы можно было достаточно легко найти важные сведения.
- 3 Не размещайте одно изображение сразу за другим. Попробуйте распределить их по документу, оставив достаточно свободного пространства.
- 4 Информация должна размещаться частями, легкими для восприятия. Обратите внимание на длину абзацев. Если абзац слишком длинный, разбейте его на несколько небольших абзацев.
- 5 Если Web-страница имеет большой объем, то, возможно, вам следует вставить ссылки, позволяющие пользователю быстро перемещаться между частями одного документа. Иногда имеет смысл вместо одного длинного документа подготовить одну страницу, содержащую перечень тем, каждую из которых раскрыть на отдельной Web-странице, и установить ссылки на соответствующие Web-страницы.
- 6 Использование графики может дополнительно привлечь пользователей. Но необходимо помнить о времени загрузки вашей страницы, которое определяется количеством и объемом графической информации. Красивая картинка не произведет никакого впечатления, если для того, чтобы ее увидеть, придется долго ждать, пока она загрузится.

Критерии оценки.

5 баллов: веб-сайт отражает все изученные объекты: таблицы, гиперссылки, списки, фотографии. цвет шрифта, способы заливки и выравнивания подобраны в соответствии с заданием.

4 балла: веб-сайт отражает все изученные объекты: таблицы, гиперссылки, списки, фотографии. есть недочеты по подбору цвет шрифта, способов заливки и выравнивания.

3 балла: веб-сайт отражает не все изученные объекты: таблицы, гиперссылки, списки, фотографии.

2 балла: Веб-сайт не создан вовсе либо отражает минимум изученных элементов.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

Цветкова М. С. Информатика: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ /под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика: учебник. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru/window/catalog (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).