

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ Л.С. Решетникова

Комплект оценочных средств для оценки образовательных результатов по дисциплине

Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин
и установок (сервис)

Самара, 2015

РАССМОТРЕНО
МК общепрофессиональных и
естественно-научных дисциплин
Протокол заседания №____
от____ 2015г.
Председатель МК
_____/Т.П. Бусова/

СОГЛАСОВАНО
Заведующий отделением
_____/С.Г. Калинина/
_____/2015г.

Разработчики:

Загороднева Е.А., преподаватель ГАПОУ «ПСЭЖ им. П. Мачнева».

Содержание

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	5
3. Сводная таблица контроля и оценки освоения учебной дисциплины.....	8
4. Средства для оценки текущей успеваемости обучающихся:.....	12
5. Средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	37

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект оценочных средств предназначен для суммирующей оценки по дисциплине «Информатика» ППСЗ специальности

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (сервис)

Контрольно-оценочное средство разработано на основе требований:

1. ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (сервис) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. N 348
2. Положения «О формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева»
3. Рабочей программы по дисциплине «Информатика», утвержденной ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева».

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» ППСЗ по специальности

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (сервис)

2.2 Требования ФГОС по освоению дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС личностными, метапредметными и предметными результатами по специальности

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (сервис)

2.2.1 Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

• личностных:

ЛР1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

ЛР2. осознание своего места в информационном обществе;

ЛР3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛР4. 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;

ЛР5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛР6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

ЛР7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

ЛР8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

МР1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МР2. 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;

МР3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МР4. 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;

МР5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МР6. 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;

МР7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

ПР1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПР3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПР4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПР5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПР6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- ПР7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса);
- ПР8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- ПР9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- ПР10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- ПР11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элемент учебной дисциплины/ МДК	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Итоговая аттестация	
	Форма контроля	Предметы оценивания ЛР, МР, ПР	Форма контроля	Предметы оценивания ЛР, МР, ПР	Форма контроля	Предметы оценивания ЛР, МР, ПР
Раздел 1. Информационная деятельность человека			<i>Проверочная работа</i>	<i>ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР6, ЛР8, МР2, МР5, ПР1, ПР9, ПР10</i>	Дифференцированный зачет	<i>ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11</i>
Тема 1.1. Информационное общество	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.</i>	<i>ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР8, МР1, МР2, МР3, МР4, ПР1, ПР9, ПР10</i>				
Тема 1.2. Информационная деятельность и право	<i>Устный опрос; Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.</i>	<i>ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР8, МР1, МР2, МР3, МР4, ПР1, ПР4, ПР9, ПР10</i>				
Раздел 2 Информация и информационные процессы			<i>Контрольная работа</i>	<i>ЛР6, МР3, , ПР4</i>		
Тема 2.1.	<i>Самостоятельна</i>	<i>ЛР6, МР3, ,</i>				

Понятие информации и подходы к её измерению.	<i>я работа; Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.; Интерактивный электронный модуль заданий</i>	<i>ПР4</i>				
Тема 2.2. Информационные процессы.	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.; Интерактивное электронное задание.</i>	<i>ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, МР1, МР2, МР3, ПР2, ПР4, ПР7, ПР8, ПР9</i>				
Тема 2.3. Управление процессами	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.</i>	<i>ЛР8, МР3, ПР2, ПР3, ПР9</i>				
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			<i>Тест</i>	<i>ЛР6, МР3, МР4, МР6, МР7, ПР9, ПР10, ПР11</i>		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	<i>Письменный опрос; Комплект заданий к Практическим занятиям с</i>	<i>ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, МР6, ПР4, ПР5,</i>				

	<i>Контрольными вопросами.</i>					
Тема 3.2. Локальные сети	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.; Интерактивный электронный кроссворд</i>	<i>ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, МР2, МР4, МР5, МР7, ПР10</i>				
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.; Электронный тест</i>	<i>ЛР3, ЛР7, ЛР8, МР6, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11</i>				
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			<i>Тест</i>	<i>ЛР6, МР2, МР3, МР5, ПР3, ПР4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР10</i>		
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.; Интерактивные электронные кроссворды</i>	<i>ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, МР2, МР3, МР5, ПР3, ПР4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР10</i>				
Раздел 5. Телекоммуникационны			<i>Тест</i>	<i>ЛР6, МР2, МР3, МР4,</i>		

е технологии				<i>МР5, МР6, ПР10, ПР11</i>		
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	<i>Письменный опрос; Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.</i>	<i>ЛР4, ЛР7, ЛР8, МР6, МР7, ПР10,</i>				
Тема 5.2. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных сетях	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.; Интерактивный электронный кроссворд</i>	<i>ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, МР4, МР7, ПР10, ПР11</i>				
Тема 5.3. Сетевые информационные системы	<i>Комплект заданий к Практическим занятиям с Контрольными вопросами.</i>	<i>ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, МР1, МР2, МР3, МР4, ПР10,</i>				

4. СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Информатика», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний умений

1) Проверочная работа (пример)

Раздел «Информационная деятельность человека»

1 вариант

№ задания.	Содержание задания	Р
1.	Закончите определение: Этапы появления средств и методов обработки информации, вызвавшие кардинальные изменения в обществе, называются _____	1
2.	Перечислите информационные революции: 1) ___ 2) ___ 3) ___ 4) ___	4
3.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">Информационное</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">_____ 1 _____</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">Индустриальное</div> Вставьте пропущенный этап становления информационного общества и запишите, на каком этапе находится современное общество _____ 2 _____	2
4.	Дополните понятие: _____ - это механическое устройство, управляемое компьютером, в различных технологических процессах.	1
5.	Расшифруйте термин САПР: С- _____ 1 _____ А- _____ 2 _____ ПР- _____ 3 _____	3
6.	Дополните понятие:	3

	Информационные ресурсы представляют собой _____1_____, накопленные в форме, позволяющей их _____2_____ для _____3_____											
7.	Запишите, к какой группе информационных ресурсов относятся словари, атласы: _____	1										
8.	Дополните предложение: Для удобства доступа к цифровым образовательным ресурсам в _____1_____ организован портал(_____2_____) на все _____3_____ сайты через _____4_____ http://window.edu.ru .	4										
9.	Дополните схему: 	3										
10.	Дополните предложение: _____1_____ охрана программ для электронных вычислительных машин и баз данных в России защищается Законом «О правовой _____2_____ программ для _____3_____»	3										
11.	Запишите фамилию автора механической машины с программным управлением: _____	1										
12.	Запишите, кто считается первым программистом _____	1										
13.	Закончите предложение: Все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах, называются _____	1										
14.	Заполните пустые ячейки таблицы: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Поколение ЭВМ</th> <th>Элементная база</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I.</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>II.</td> <td>Транзисторы</td> </tr> <tr> <td>III.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>IV.</td> <td>Большие интегральные схемы</td> </tr> </tbody> </table>	Поколение ЭВМ	Элементная база	I.	1	II.	Транзисторы	III.	2	IV.	Большие интегральные схемы	2
Поколение ЭВМ	Элементная база											
I.	1											
II.	Транзисторы											
III.	2											
IV.	Большие интегральные схемы											
Итого		30										

2 вариант

№ задания.	Содержание задания	Р			
1.	Дополните определение: Этапы появления средств и методов _____, вызвавшие кардинальные изменения в обществе, называются информационными революциями.	1			
2.	Заполните пустые ячейки таблицы: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Информационные</td> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 30%;">Стало в</td> </tr> </table>	Информационные		Стало в	4
Информационные		Стало в			

	<table border="1"> <tr> <td>революции</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I. зможным</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>II.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>III.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IV.</td> <td>4</td> </tr> </table>	революции		I. зможным	1	II.	2	III.	3	IV.	4	
революции												
I. зможным	1											
II.	2											
III.	3											
IV.	4											
3.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Информационное</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Постиндустриальное</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">_____ 1 _____</div> <p>Вставьте пропущенный этап становления информационного общества и запишите, к какому этапу стремится современное общество _____ 2 _____</p>	2										
4.	<p>Дополните понятие: Робот - это _____ 1 _____ устройство, управляемое _____ 2 _____, в различных технологических процессах.</p>	2										
5.	<p>Расшифруйте термин АСУ: А- _____ 1 _____ С- _____ 2 _____ У- _____ 3 _____</p>	3										
6.	<p>Дополните понятие: _____ 1 _____ представляют собой ресурсы, _____ 2 _____ в форме, позволяющей их воспроизводство для общества, человека.</p>	2										
7.	<p>Запишите, к какой группе информационных ресурсов относятся учебные книги, энциклопедии: _____</p>	1										
8.	<p>Дополните предложение: Для _____ 1 _____ доступа к _____ 2 _____ ресурсам в России организован _____ 3 _____ (вход) на все _____ 4 _____ через единое окно http://window.edu.ru.</p>	4										
9.	<p>Дополните схему:</p>	3										
10.	<p>Назовите элементы образующие знак охраны авторского права на компьютерные программы:</p>	3										

	1) _____ 1 _____ 2) _____ 2 _____ 3) _____ 3 _____	
11.	Запишите фамилию основоположника отечественной электронно – вычислительной техники: _____	1
12.	Запишите название первой ЭВМ: _____	1
13.	Закончите предложение: Основой классификации ЭВМ по поколениям является _____.	1
14.	Дополните предложение: Первый персональный компьютер был создан фирмой _____ 1 _____ в _____ 2 _____ году.	2
Итого		30

Эталон ответов

1 вариант

№ задания.	Эталон ответа	Р
1.	Информационными революциями.	1
2.	1) Изобретение письменности.(1) 2) Изобретение книгопечатания(1). 3) Стремительный прогресс средств связи(1) 4) Создание ЭВМ(1)	4
3.	1) Постиндустриальное(1) 2) постиндустриальное(1)	2
4.	Робот	1
5.	1) Системы(1) 2) Автоматизированного(1) 3) Проектирования(1)	3
6.	1) Знания(1), 2) Воспроизводство(1) 3) Общества, человека(1).	3
7.	К образовательным.	1
8.	1) России(1) 2) Вход(1) 3) Образовательные(1) 4) Единое окно(1)	4
9.	1) Юридическому(1) 2) Условно-бесплатные(1) 3) С ограниченным количеством запусков(1)	3
10.	1) Правовая(1) 2) Охране(1) 3) Электронно – вычислительных машин и баз данных(1)	3
11.	Бэббидж	1
12.	Лавлейз.	1
13.	Поколением ЭВМ.	1
14.	1) Электронные лампы(1) 2) Интегральные схемы(1)	2
Итого		30

2 вариант

№ задания.	Содержание задания	Р
1.	Обработки информации	1
2.	1) Сохранять знания(1) 2) Обеспечить массовую доступность знаний(1) 3) Оперативно передавать знания(1) 4) Принципиально изменить работу с информацией(1)	4
3.	1) Индустриальное (1) 2) К информационному(1).	2
4.	1) Механическое(1) 2) Компьютером(1)	2
5.	1) Автоматизированная(1) 2) Система(1) 3) Управления(1)	3
6.	1) Информационные ресурсы(1) 2) Накопленные(1)	2
7.	К образовательным	1
8.	1) Удобства(1) 2) Образовательным(1) 3) Вход(1) 4) Образовательные сайты(1)	4
9.	1) Статусу (1) 2) Платные (1) 3) С ограниченным сроком действия (1)	3
10.	1) Буква С в круге(1) 2) Наименование правообладателя(1) 3) Год выпуска(1)	3
11.	Лебедев	1
12.	ЭНИАК	1
13.	Элементная база	1
14.	1) Apple(1) 2) в 1976(1)	2
Итого		30

Параметры оценивания проверочной работы.

Оценка	Р
«5»	27-30
«4»	24-26
«3»	19-24
«2»	Менее 19

2) Интерактивный электронный модуль заданий (пример)

The image displays three panels from an interactive electronic task module:

- Кодирование текста Кроссворд:** A crossword puzzle interface. It includes instructions: "Чтобы видеть вопрос нажмите на число в сетке кроссворда и поле для ввода ответа. Закончите кроссворд, затем нажмите на кнопку 'Проверить', чтобы оценить ответ. Если есть затруднения нажмите на кнопку 'Подсказка', чтобы получить ответ, который не будет учтён при оценивании". Below the grid, a question is posed: "По вертикали: 1: Сколько кодовых таблиц для кодирования русских букв применяют в настоящее время?". There are input fields and buttons for "Ввод" and "Подсказка". A "Проверить" button is at the bottom.
- Кодирование текстовой (символьной) информации Блиц-тест:** A quiz interface showing "Ваш результат 100%". It includes a question: "Вопрос 2: Что можно сказать о таблице символов ASCII?". Four multiple-choice options are listed: a. к ней относятся первые 128 символов; b. это таблица американского стандартного кода для обмена информацией; c. к ней относятся символы с кодами от 128 до 255; d. это то же самое, что и кодовая страница. A "Проверить" button is at the bottom.
- Кодирование текстовой (символьной) информации на компьютере Упражнение "Вставьте пропущенные слова":** An exercise interface. It includes instructions: "Заполните все пропуски, затем нажмите на кнопку 'Проверить', чтобы проверить ваши ответы. Используйте кнопку 'Подсказка', чтобы открыть символ, если затрудняетесь в ответе. Обратите внимание, что вы будете терять очки, если вы просите открыть символ!". A text block contains: "Факт, что для кодирования одного символа необходим 1 байт, определяется [] компьютерного алфавита. Для кодирования русских букв сейчас применяют пять [] кодовых таблиц. Новый международный стандарт Unicode использует для кодирования [] байта." There are "Проверить" and "Подсказка" buttons.

At the bottom, a browser window titled "Путанница" is visible, showing an exercise "Упражнение 'Составь предложение'" with instructions: "Кликните мышкой на частях предложения в ужном порядке, чтобы добавить в предложение. Сформировав предложение нажмите на кнопку 'Проверить', чтобы проверить результат. Если есть затруднения, нажмите на кнопку 'Подсказка', чтобы выяснить, какая часть следующая." Below this is a text area with the instruction: "Нажмите на слова, чтобы добавить их в предложение." and a paragraph of text: "За размещение символов в ячейках с 0 по 127 Всеобщая договоренность о том, какие именно символы отвечает международный стандарт, разместить в соответствующих 256-ти ячейках кодовой таблицы отвечает национальный стандарт. а в ячейках с 128 по 255 называется стандартом."

После нажатия кнопки Проверить программный модуль выдает результат в процентах (критерии оценки: 100% - «5», 80-100% - «4», 60-80% - «3»).

3) Контрольная работа (пример)

По теме «Понятие информации и подходы к её измерению»

Критерии оценки:

- «5» - правильно выполнены все задания и 2 недочета;
- «4» - выполнено правильно 5-6 заданий
- «3» - выполнено правильно 4 или 5 с ошибками,
- «2» - выполнено правильно менее 4-х заданий.

Вариант1

1. Переведите:

- а) 1,5 Кбайт = _____ бит
- б) 1/512 Мбайта = _____ Кбайт
- в) 1/1024 Гбайта = _____ Кбайт

2. В корзине лежат 16 шаров разного цвета. Сколько информации несет сообщение о том, что из корзины достали красный шар?

3. Информационное сообщение объемом 1,5 Кбайта содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?

4. Сообщение о том, что интересующая Вас книга находится на 5 полке, несет 3 бита информации. Сколько полок на книжном стеллаже?

5. Запишите код красного цвета в двоичном, шестнадцатеричном и десятичном представлении.

6. Достаточно ли видеопамати объемом 256 Кбайт для работы монитора в режиме 640x480 и палитрой из 16 цветов?

Вариант2

1. Переведите:

- а) 1000 бит = _____ Кбайт
- б) 1/32 Кбайта = _____ бит
- в) 1/1024 Мбайта = _____ байт

2. Группа школьников пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания. Тренер сообщил, что группа будет плавать на дорожке номер 3. Сколько информации получили школьники из этого сообщения?

3. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 256 – символьного алфавита, если объём его составил 1/32 часть Кбайта?

4. Сообщение о том, что Петя живет во 2-м подъезде, несет 3 бита информации. Сколько подъездов в доме?

5. Запишите код синего цвета в двоичном, шестнадцатеричном и десятичном представлении.

6. Сколько информации содержится в картинке экрана с разрешающей способностью 800x600 пикселей и 16 цветами?

4) Самостоятельная работа (пример)

Критерии оценки:

«5» - правильно выполнены все задания;

«4» - выполнены все задания, допущены две ошибки, или ошибка и 2 недочета;

«3» - выполнены не все задания, но не менее 2 правильно;

«2» - менее 2-х правильно выполненных задания.

Длительность: 15 мин. с оргмоментом

По теме «Системы счисления»

Вариант 1

- 1) Перевести в десятичную СС
 - a) CLIX =
 - b) MXCI =
 - 2) Записать в развернутом виде числа:
 - a) $1B_{16} =$
 - b) $1100_2 =$
 - c) $358,35_{10} =$
 - 3) Записать в свернутой форме:
 - a) $A \cdot 16^1 + 1 \cdot 16^0 + 7 \cdot 16^{-1} + 5 \cdot 16^{-2} =$
 - b) $1 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^0 =$
 - 4) Перевести в двоичную систему число 33_{10}
-

Вариант 2

- 1) Перевести в десятичную СС
 - a) MCLIX =
 - b) XLVII =
 - 2) Записать в развернутом виде числа:
 - a) $3D_{16} =$
 - b) $1010_2 =$
 - c) $222,17_{10} =$
 - 3) Записать в свернутой форме:
 - a) $B \cdot 16^1 + 7 \cdot 16^0 + 2 \cdot 16^{-1} + 1 \cdot 16^{-2} =$
 - b) $1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^0 =$
 - 4) Перевести в двоичную систему число 62_{10}
-

Вариант 3

- 1) Перевести в десятичную СС
 - a) CMLIX =
 - b) DCXLIII =
 - 2) Записать в развернутом виде числа:
 - a) $6C_{16} =$
 - b) $1001_2 =$
 - c) $654,84_{10} =$
 - 3) Записать в свернутой форме:
 - a) $C \cdot 16^1 + 2 \cdot 16^0 + 5 \cdot 16^{-1} + 4 \cdot 16^{-2} =$
 - b) $1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^0 =$
 - 4) Перевести в двоичную систему число 54_{10}
-

Вариант 4

- 1) Перевести в десятичную СС
 - a) MDXLV =
 - b) CMLXIX =
 - 2) Записать в развернутом виде числа:
 - a) $2E_{16} =$
 - b) $1111_2 =$
 - c) $852,65_{10} =$
 - 3) Записать в свернутой форме:
 - a) $D \cdot 16^1 + E \cdot 16^0 + 7 \cdot 16^{-1} + 5 \cdot 16^{-2} =$
 - b) $1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^0 =$
 - 4) Перевести в двоичную систему число 38_{10}
-

Вариант 5

- 1) Перевести в десятичную СС
 - a) CMXXIV =
 - b) CDXLI =
 - 2) Записать в развернутом виде числа:
 - a) $D_{16} =$
 - b) $1101_2 =$
 - c) $32,177_{10} =$
 - 3) Записать в свернутой форме:
 - a) $3 \cdot 16^1 + 2 \cdot 16^0 + E \cdot 16^{-1} + 1 \cdot 16^{-2} =$
 - b) $1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^0 =$
 - 4) Перевести в двоичную систему число 49_{10}
-

Вариант 6

- 1) Перевести в десятичную СС
 - a) MCDLII =
 - b) CMLXIV =
 - 2) Записать в развернутом виде числа:
 - a) $6C_{16} =$
 - b) $1011_2 =$
 - c) $27,17_{10} =$
 - 3) Записать в свернутой форме:
 - a) $C \cdot 16^1 + 2 \cdot 16^0 + 5 \cdot 16^{-1} + 4 \cdot 16^{-2} =$
 - b) $1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^0 =$
 - 4) Перевести в двоичную систему число 57_{10}
-

5) В форме теста (пример)

Практическое занятие: «Защита информации, антивирусная защита»

Защита информации, антивирусная защита

Тест к Практическому занятию №13

Количество вопросов:

Время на выполнение тестирования:

Начать тестирование

Система online тестирования www.test.offnote.net



UP-PRESS.RU

Система **ONLINE**
тестирования

Информационная безопасность – это ...

Варианты ответов:

- отсутствие зараженных файлов на компьютере
- процесс работы антивирусных программ
- процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации
- состояние защищённости информации, при котором обеспечиваются её (их) конфиденциальность, доступность и целостность

Основные угрозы доступности информации

Варианты ответов:

- непреднамеренные ошибки пользователей
- злонамеренное изменение данных
- перехват данных
- хакерская атака

Один из методов защиты информации на компьютере

Варианты ответов:

- полное отключение системного блока
- отключение жесткого диска
- защита паролем
- копирование информации

К биометрической системе защиты относятся

Варианты ответов:

- антивирусная защита
- защита паролем
- идентификация по отпечаткам пальцев
- физическая защита данных

Брандмауэр (firewall) – это программа, ...

Варианты ответов:

- которая следит за сетевыми соединениями и принимает решение о разрешении или запрещении новых соединений на основании заданного набора правил
- которая следит за сетевыми соединениями, регистрирует и записывает в отдельный файл подробную статистику сетевой активности

- на основе которой строится система кэширования загружаемых веб-страниц
- реализующая простейший антивирус для скриптов и прочих использующихся в Интернет активных элементов

Положительные моменты в использовании для выхода в Интернет браузера, отличного от Microsoft Internet Explorer, но аналогичного по функциональности

Варианты ответов:

- уменьшение вероятности заражения, поскольку использование иного браузера может косвенно свидетельствовать об отсутствии у пользователя достаточных средств для покупки Microsoft Internet Explorer
- уменьшение вероятности заражения, поскольку большинство вредоносных программ пишутся в расчете на самый популярный браузер, коим является Microsoft Internet Explorer
- возможность установить отличную от www.msn.com стартовую страницу возможность одновременно работать в нескольких окнах

Что такое компьютерный вирус?

Варианты ответов:

- самостоятельная компьютерная программа или компонент программного комплекса, предназначенная для создания и изменения текстовых файлов
- это совокупность программ, находящиеся на устройствах долговременной памяти
- это программы, которые могут «размножаться» и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
- это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии

Назовите основные типы компьютерных вирусов:

Варианты ответов:

- почтовые, файловые, программные, макровирусы
- аппаратные, программные, загрузочные, макровирусы
- программные, макровирусы, загрузочные, сетевые
- файловые, загрузочные, макровирусы, сетевые

Свойство вируса, позволяющее называться ему загрузочным – способность...

Варианты ответов:

- заражать загрузочные сектора жестких дисков
- заражать загрузочные дискеты и компакт-диски
- вызывать перезагрузку компьютера-жертвы
- подсвечивать кнопку Пуск на системном блоке

Программа, осуществляющая несанкционированные действия по сбору, и передаче информации злоумышленнику, а также ее разрушение или злонамеренную модификацию это:

Варианты ответов:

- Макровирус
- Сетевой червь
- Троян
- Загрузочный вирус

Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...

Варианты ответов:

- работы с файлами
- форматирования дискеты

- выключения компьютера
- печати на принтере

Какие файлы заражают макро-вирусы?

Варианты ответов:

- исполнительные
- файлы документов Word и элект. таблиц Excel
- графические и звуковые
- html документы

К каким вирусам относится троянский конь?

Варианты ответов:

- макро-вирусы
- скрипт-вирусы
- интернет-черви
- загрузочные вирусы

Неопасные компьютерные вирусы могут привести

Варианты ответов:

- к сбоям и зависаниям при работе компьютера
- к потере программ и данных
- к форматированию винчестера
- к уменьшению свободной памяти компьютера

Какой вид компьютерных вирусов внедряются и поражают исполнительный файлы с расширением *.exe, *.com и активируются при их запуске?

Варианты ответов:

- файловые вирусы
- загрузочные вирусы
- макро-вирусы
- сетевые вирусы

Какой вид компьютерных вирусов внедряются и поражают файлы с расширением *.xls, *.doc?

Варианты ответов:

- файловые вирусы
- загрузочные вирусы;
- макро-вирусы
- сетевые вирусы

Как происходит заражение почтовыми вирусами?

Варианты ответов:

- При подключении к web-серверу, зараженному почтовым вирусом
- При открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail
- При подключении к почтовому серверу
- При получении с письма, присланном по e-mail, зараженного файла

Сетевые черви это:

Варианты ответов:

- Вирусы, которые внедряются в документ под видом макросов
- Вирусы, которые проникнув на компьютер, блокируют работу сети
- Вредоносные программы, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей
- Вредоносные программы, устанавливающие скрытно от пользователя другие программы

Руткит – это:

Варианты ответов:

- Программа для скрытого взятия под контроль взломанной системы
- Вредоносная программа, маскирующаяся под макрокоманду
- Разновидность межсетевого экрана
- Программа, выполняющая несанкционированные действия по передаче управления компьютером удаленному пользователю

Какие существуют вспомогательные средства защиты?

Варианты ответов:

- Аппаратные средства
- Программные средства
- Аппаратные средства и антивирусные программы

Антивирусные программы - это программы для:

Варианты ответов:

- Обнаружения вирусов
- Удаления вирусов
- Размножения вирусов

На чем основано действие антивирусной программы-полифага?

Варианты ответов:

- На ожидании начала вирусной атаки.
- На сравнении программных кодов с известными вирусами.
- На удалении зараженных файлов
- на контроле за изменениями файловой системы

Какие программы относятся к антивирусным?

Варианты ответов:

- AVP, MS-DOS, MS Word
- AVG, DrWeb, Norton AntiVirus
- Norton Commander, MS Word, MS Excel

Какие программы не относятся к антивирусным?

Варианты ответов:

- программы-фаги
- программы сканирования
- программы-ревизоры
- программы-детекторы

Можно ли обновить антивирусные базы на компьютере, не подключенном к Интернет?

Варианты ответов:

да, позвонив в службу технической поддержки компании-производителя антивирусной программы. Специалисты этой службы продиктуют последние базы, которые нужно сохранить на компьютере воспользовавшись любым текстовым редактором



да, это можно сделать с помощью мобильных носителей скопировав антивирусные базы с другого компьютера, на котором настроен выход в Интернет и установлена эта же антивирусная программа или на нем нужно вручную скопировать базы с сайта компании-производителя антивирусной программы

нет

В каком году Ф. Козн ввел термин «компьютерный вирус»?

Варианты ответов:

в 1952г.

в 1962г.

в 1981г.

в 1984г.

Компьютерная программа, в которой находится вирус называется:

Варианты ответов:

зараженной

опасной

испорченной или измененной

отформатированной

Создание компьютерных вирусов является

Варианты ответов:

последствием сбоя операционной системы

преступлением

необходимым компонентом подготовки программистов

- побочным эффектом при разработке программного обеспечения

Основная функция межсетевого экрана

Варианты ответов:

- управление удаленным пользователем
- контроль и фильтрация сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами.
- проверка дисков на вирусы
- программа для просмотра сетевых файлов.

Наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак

Варианты ответов:

- использование антивирусных программ
- использование сетевых экранов или «firewall»
- посещение только «надёжных» Интернет-узлов
- использование только сертифицированных программ-браузеров при доступе к сети Интернет.

6) Письменный опрос (пример)

по теме: «Архитектура компьютеров»

Вариант №1

1. *Описать модульный принцип построения компьютера;*
2. *Процессор(характеристики процессора, производителя);*
3. *Системное программное обеспечение – дать определение, перечислить компоненты;*
4. *Файловые менеджеры – определение;*
5. *Драйверы – дать определение.*

Вариант №2

1. *Магистральный принцип построения компьютера;*
2. *Три вида памяти – описать;*
3. *Операционные системы – дать определение, примеры;*
4. *Утилиты – определение;*
5. *Прикладное программное обеспечение – дать определение, перечислить компоненты.*

7) Устный опрос (пример)

Вопросы к теме: «Понятие информации».

1. Что такое информация?
2. Перечислите свойства информации.
3. Как можно классифицировать информацию?
4. Дайте характеристику основным информационным процессам.
5. В чем основное отличие данных от информации?
6. Какие подходы существуют к измерению информации?
7. Что такое 1 бит информации?

8) Комплект заданий к Практическому занятию с Контрольными вопросами. (пример)

Тема практического занятия «Гипертекстовое представление информации»

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: научиться формировать гипертекстовую структуру документа.

Образовательные результаты:

личностные

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

метапредметные

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

предметные

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

Критерии оценки выполнения заданий ПЗ:

№	Все ли задания выполнены?	Выполнены все	Выполнены частично	Выполнены больше половины	Выполнены менее половины
2.	Самостоятельность и правильность выполнения заданий	Правильно	Правильно с частичной помощью преподавателя	Правильно под руководством преподавателя	Неправильно, несмотря на помощь преподавателя
3.	На контрольные вопросы сформулированы ответы.	Верно	Частично верно	Неверно	Нет ответов
4.	Соблюдение правил ТБ	Нет нарушений	Нет нарушений	Нет нарушений	Есть нарушения (отстранение от работы)
	Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия

Гипертекст (нелинейный текст) – это организация текстовой информации, при которой текст представляет множество фрагментов с явно указанными связями между этими фрагментами.

Гипертекстовая структура может устанавливать связь как между элементами текста в одном документе или связь с другими документами, с адресами электронной почты, с веб-страницами в интернете.

Гиперссылка – объект, который является указателем на другой объект и реагирующий на щелчок мыши. При этом происходит вариант перехода, заданный в ссылке.

Возможные варианты переходов по гиперссылкам:

1. Интернет - создание настроенной гиперссылки на веб-страницу
2. Почта - создание гиперссылки на пустое сообщение электронной почты
3. Документ:
 - a. вставка гиперссылки на элемент текущего документа, например, на заголовок, закладку, рисунок и т.п.
 - b. вставка гиперссылки на другой документ — на его место размещения.

Указателем ссылки и закладкой может быть фрагмент текста или рисунок, который визуально выделяется в документе и при наведении на него курсор принимает вид ладони с указательным пальцем.

Такая гипертекстовая структура используются в документах различных типов. В Интернете они образуют Всемирную паутину, связывающую Web-страницы на миллионах серверов в единое целое.

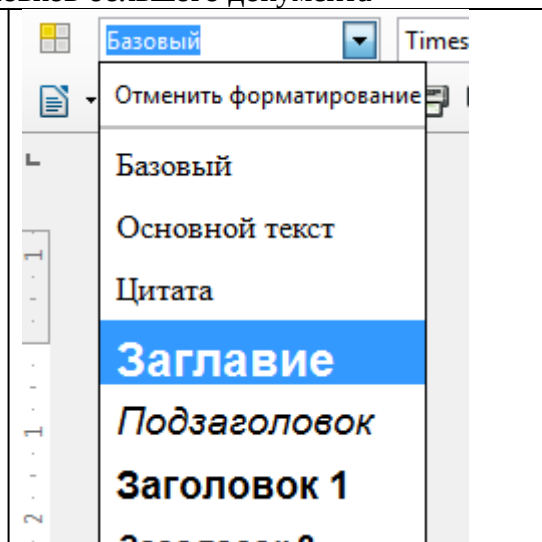
Применяемое оборудование и ПО: текстовый процессор LibreOffice Writer, большой текстовый файл В_глубинах_Вселенной.odt, файл электронного кроссворда Гипертекст.html

Задания для практического занятия (работа по инструкциям)

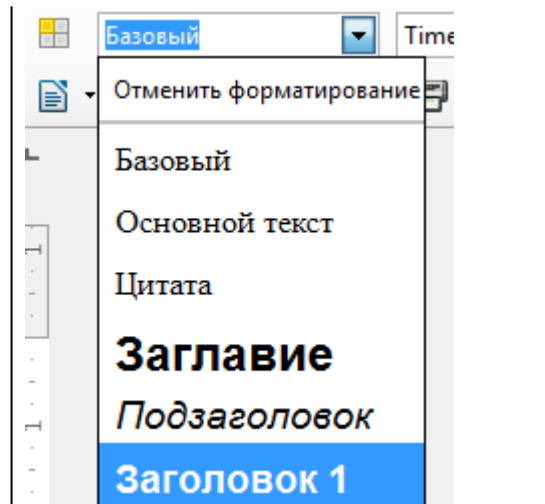
Подготовительная работа;

Скопируйте себе текстовый файл В_глубинах_Вселенной.odt из паки ЗаданияПреподователь в свою именную папку.

Задание 1: выполните стилевое форматирование заголовков большого документа

<p>Для общего заголовка «В глубинах Вселенной» - стиль:</p>	
---	--

Для остальных заголовков:



Задание 2: создайте оглавление на основе стилевого оформления заголовками. Из главного меню выбрать команду: Вставка/Оглавление и указатели/ Оглавление и указатели... В открывшемся окне можно поменять настройки при необходимости и посмотреть, как будет выглядеть оглавление и подтвердить ОК. В результате получите гиперссылочное оглавление:

Оглавление

В глубинах Вселенной.....	1
Вселенная.....	1
В расширяющейся метagalактике.....	1
Несколько слов о том, как родилась эта теория.....	1
Вселенная в гамма-лучах.....	2

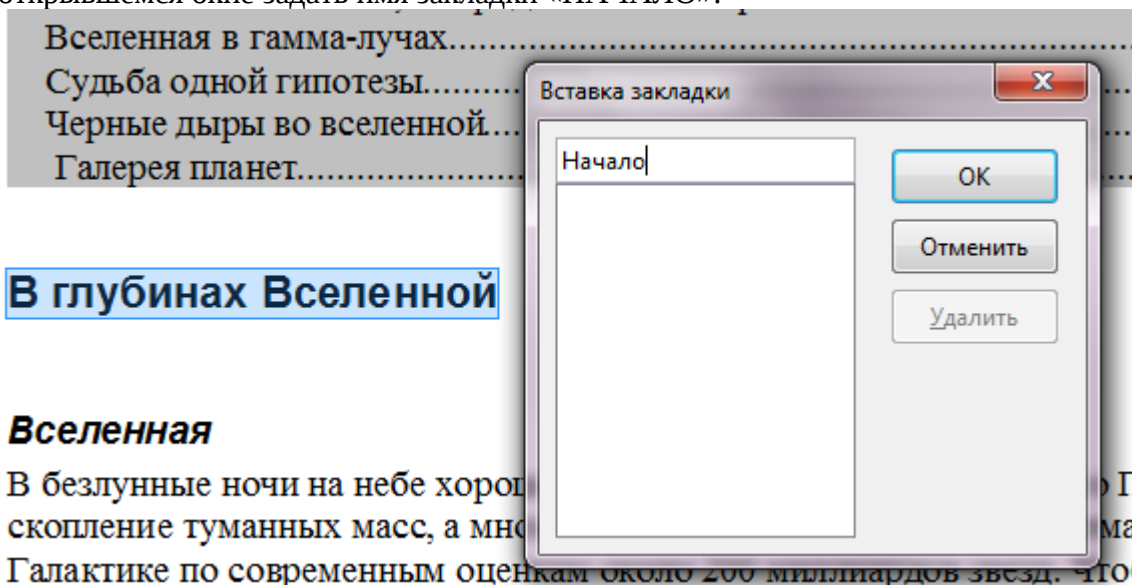
Ctrl-щелчок для открытия гиперссылки:

Если удерживая Ctrl навести указатель мыши на номер странички, то курсор принимает вид руки с указательным пальцем, и при щелчке по гиперссылке происходит переход по этой ссылке на нужную тему.

Задание 3: создайте закладку на общее заглавие «В глубинах вселенной»

Для этого:

- Выделить заголовок
- Из главного меню выполнить команду Вставка/Закладка
- В открывшемся окне задать имя закладки «НАЧАЛО»:



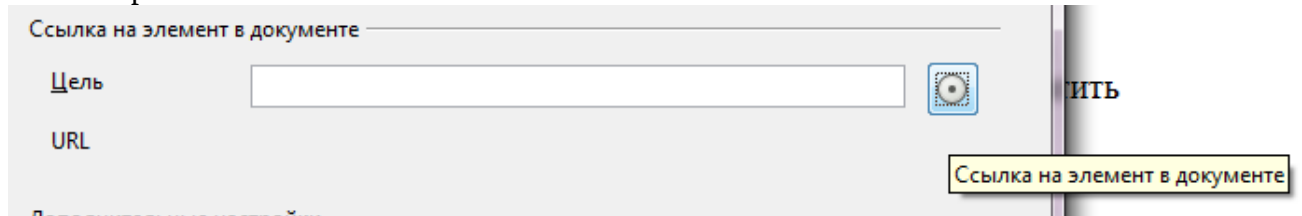
- Нажать ОК

Задание 4: в конце каждого параграфа установить ссылку на закладку (начало)

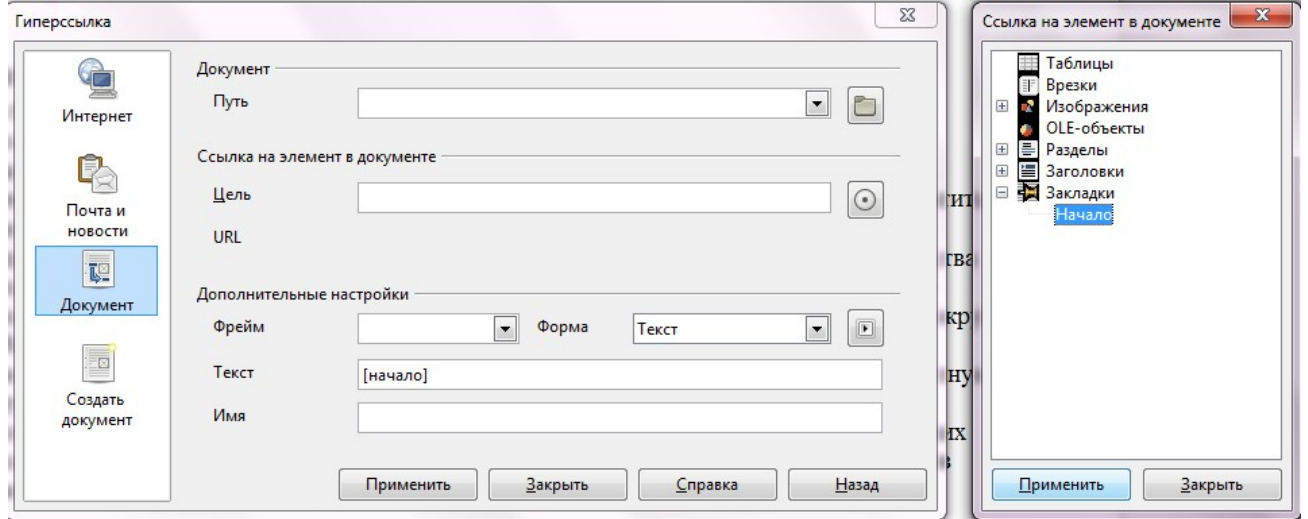
Для этого:

1. Установить курсор в конце параграфа
2. Из главного меню выполнить команду Вставка/Гиперссылка

3. В открывшемся окне нажать на:



4. Выполнить настройки как показано на рисунке и нажать Применить:



5. В результате появится гиперссылка на начало:

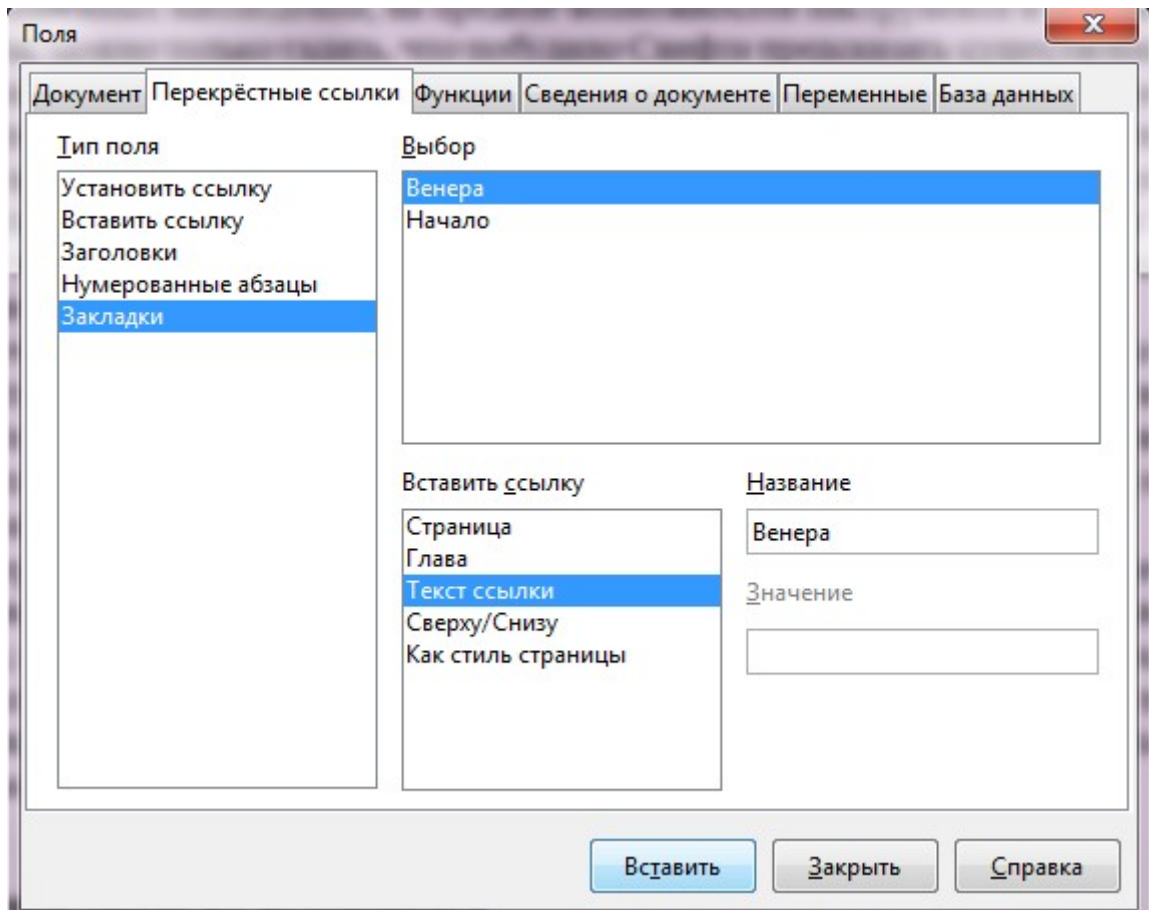
последовании доступна колоссальная область пр
световых лет. В этой области расположены милли
[\[начало\]](#)

В рас Ctrl-щелчок для открытия гиперссылки: #Начало

Задание 5: установите перекрёстные ссылки на рисунки из галереи планет из мест в тексте , где об этих планетах упоминается

Для этого:

1. На названия планет установите Закладки
2. Найти в тексте упоминание об этих планетах и вставить перекрёстные ссылки: Вставка/Перекрёстная ссылка
3. В открывшемся окне установить настройки:

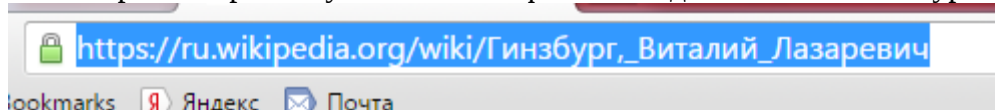


4. Нажать Вставить
5. В результате получится ссылка в тексте на рисунок:
у час, не только и так же
юв у планет должно возра
Венеры [Рис. Венера] сп
а, а вокруг Юпитера — чет
геометрически Венера огресс
сь сама собой просилась

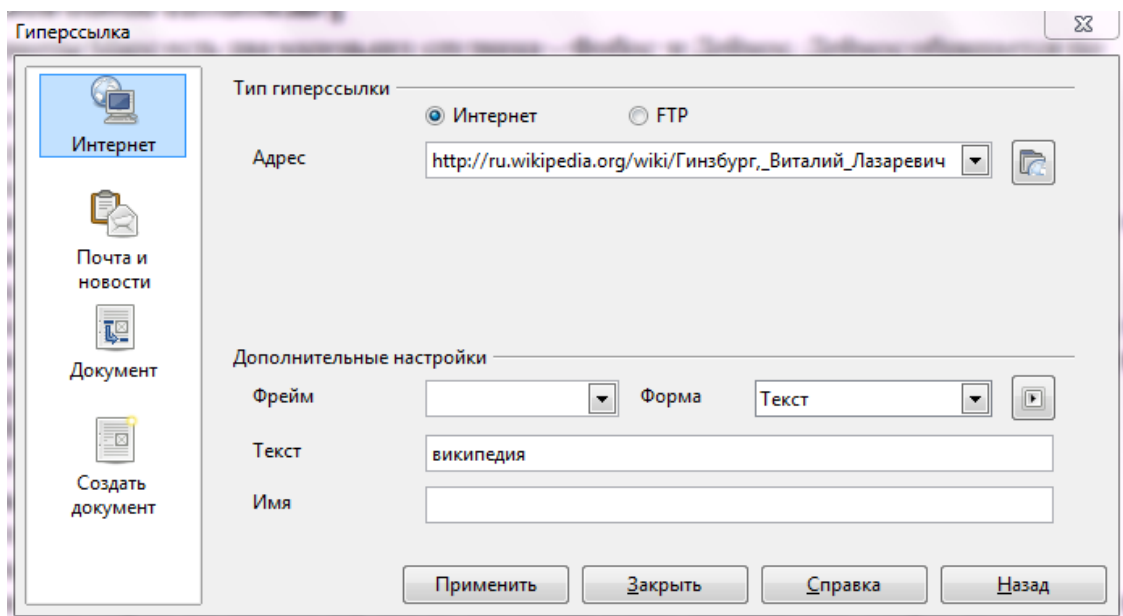
Задание 6: Установите гиперссылку на веб-страничку

Для этого

1. найдите в интернете страничку о советском физике академике В. Л. Гинзбурге:



2. Из главного меню выполнить команду Вставка/Гиперссылка
3. В открывшемся окне выбрать вид ссылки Интернет, ввести URL-адрес и текст ссылки:

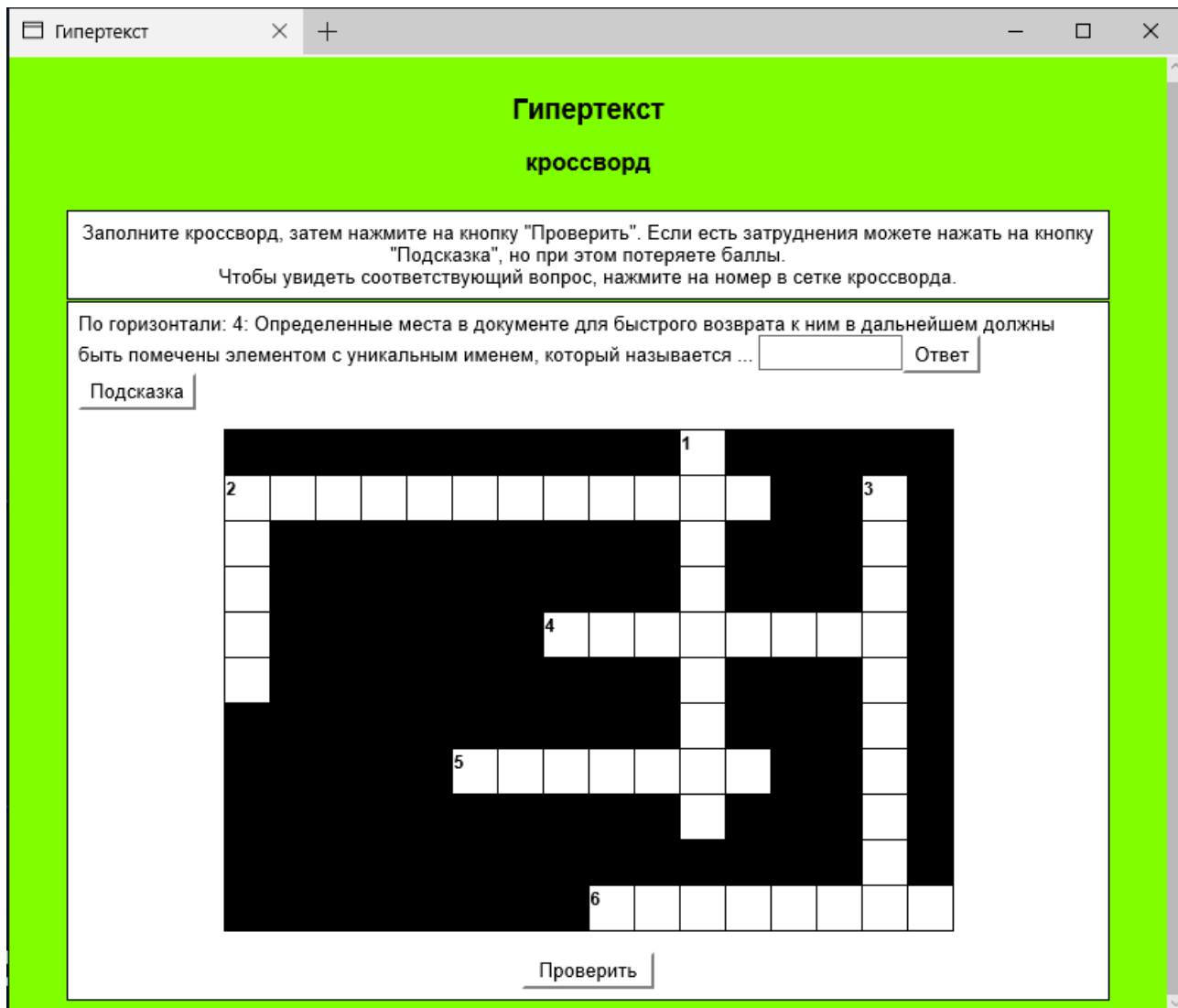


Задание обучающимся для самостоятельной работы по итогам ПЗ

Найдите в интернете информацию про Млечный путь и добавьте в тексте ссылку на веб-страничку в соответствующих местах..

Контрольные вопросы:

Контрольные вопросы в форме интерактивного компьютерного задания (файл Гипертекст.html в общей сетевой папке ЗаданияНаПреподаватель) – разгадать кроссворд. Результат программный модуль выдает в процентах. Критерии оценки: «5» - 100%, «4» - 80-99%, «3» - 60-79%, «незачет» - менее 60% (прочсть краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия). Скриншот кроссворда:



5. СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: тестирование, контрольная работа, устный опрос, письменный опрос, зачетная лабораторно-практическая работа

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование:

накопительной системы оценивания, проведение итогового дифференцированного зачета.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины Информатика

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных**:

- ЛР1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- ЛР2. осознание своего места в информационном обществе;
- ЛР3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- ЛР4. 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;
- ЛР5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- ЛР6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- ЛР7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- ЛР8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных**:

- МР1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- МР2. 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;
- МР3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- МР4. 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;
- МР5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- МР6. 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;
- МР7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- ПР1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- ПР2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- ПР3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- ПР4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- ПР5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- ПР6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- ПР7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса);
- ПР8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- ПР9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- ПР10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- ПР11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

Дифференцированный зачет проходит в форме компьютерного тестирования в программе TestBuilder на индивидуально на ПК обучающихся. Тестовая программа обеспечивает перемешивание вопросов случайным образом, в результате чего каждый студент выполняет свой вариант теста. Тест ограничен по времени (35 мин.) – по истечении времени тестирование прерывается и выводится анализ результатов. Пропустить можно 2 вопроса и вернуться к ним в конце тестирования. На вопрос только один из ответов верный. Каждый правильный ответ – 1 балл.

Те кто не присутствует на занятии по уважительной причине, могут пройти этот тест online <http://test.offnote.net/> с любого компьютера, получив у преподавателя для доступа ключ:

1. Массовое производство персональных компьютеров началось ...

- 1. в 40-е годы
- 2. в 50-е годы
- 3. в 80-е годы
- 4. в 90-е годы

2. За минимальную единицу измерения количества информации принят

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

3. В детской игре «Угадай число» первый участник загадал целое число от 1 до 8. Какое количество вопросов при правильной стратегии гарантирует угадывание?

- 1.1 2) 2 3) 3 4) 4

4. Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления

- 1)101 2) 110 3) 111 4) 100

5. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от ...

1. Размера экрана
2. Частоты процессора
3. Напряжения питания
4. Быстроты нажатия на кнопки

6. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

1. Принтер
2. Монитор
3. Системный блок
4. Модем

7. Файл - это ...

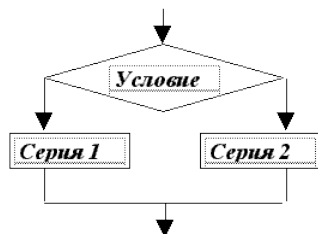
1. Единица измерения информации
2. Программа в оперативной памяти
3. Текст, распечатанный на принтере
4. Программа или данные на диске, имеющие имя

8. Модель есть замещение изучаемого объекта, другим объектом, который отражает ...

1. Все стороны данного объекта
2. Некоторые стороны данного объекта
3. Существенные стороны данного объекта
4. Несущественные стороны данного объекта

9. Свойством алгоритма является ...

1. Результативность
2. Цикличность
3. Возможность изменения последовательности выполнения команд
4. Возможность выполнения алгоритма в обратном порядке



10. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?

1. Цикл
2. Ветвление
3. Подпрограмма
4. Линейная

11. Что изменяет операция присваивания?

1. Значение переменной
2. Имя переменной
3. Тип переменной
4. Тип алгоритма

12. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является ...

1. Слово
2. Пиксель
3. Абзац
4. Знакоместо (символ)

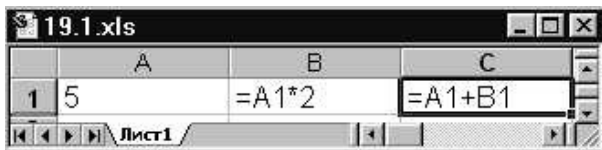
13. Стандартный графический редактор Paint является ...

1. растровым
2. векторным
3. фрактальным
4. 3D-редактором

14. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1: B3. Сколько ячеек входит в эту группу?

1. 6
2. 2
3. 4
4. 3

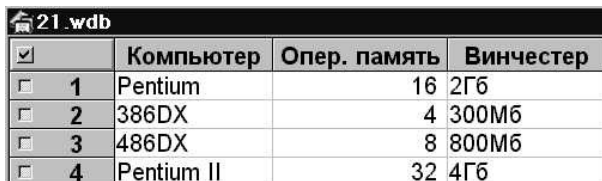
15. Результатом вычислений в ячейке C1 будет



The screenshot shows an Excel window titled '19.1.xls'. The spreadsheet has columns A, B, and C, and rows 1 and 2. Cell A1 contains the number 5. Cell B1 contains the formula =A1*2. Cell C1 contains the formula =A1+B1. The status bar at the bottom indicates 'Лист1'.

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

16. Какую строку будет занимать запись Pentium после проведения сортировки по возрастанию в поле **Опер. память**?



The screenshot shows a database window titled '21.wdb'. It contains a table with the following data:

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	1 Pentium	16	2Гб
<input type="checkbox"/>	2 386DX	4	300Мб
<input type="checkbox"/>	3 486DX	8	800Мб
<input type="checkbox"/>	4 Pentium II	32	4Гб

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

17. Гипертекст - это ...

1. Очень большой текст
2. Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
3. Текст, набранный на компьютере
4. Текст, в котором используется шрифт большого размера

18. При выключении компьютера вся информация стирается ...

1. на гибком диске
2. на CD-ROM диске
3. на жестком диске
4. в оперативной памяти

19. Результатом процесса формализации является ...

1. Описательная модель
2. Математическая модель
3. Графическая модель
4. Предметная модель

20. База данных представлена в табличной форме. Запись образует ...

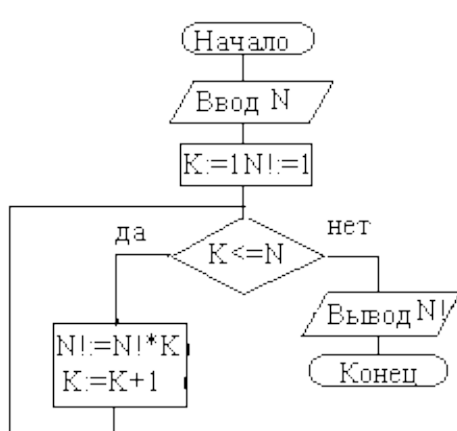
1. Поле в таблице
2. Имя поля
3. Строку в таблице
4. ячейку

21. Алгоритм какого типа записан на алгоритмическом языке

алг выбор (**вещ** A, B, X)
арг A, B
рез X
нач
если A > B
то X =: A
иначе X =: B
кон

- 1) циклический
- 2) линейный
- 3) вспомогательный
- 4) разветвляющийся

22. При заданных исходных данных ($N=3$) определите результат выполнения алгоритма вычисления факториала, изображенного в виде блок-схемы.



1. $N!=9$
2. $N!=6$
3. $N!=3$
4. $N!=12$

23. Задан адрес электронной почты в сети Internet: **user_name@ mtu-net. ru**
Каково имя владельца этого электронного адреса?

1. **ru**
2. **name**
3. **user_name**
4. **mtu-net**

24. Задан полный путь к файлу **C:\DOC\PROBA.TXT** Каково полное имя файла?

1. **C:\DOC\PROBA.TXT**
2. **PROBA.TXT**
3. **DOC\PROBA.TXT**
4. **TXT**

25. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...

1. Печати на принтере
2. Работы с файлами
3. Форматирования дискеты
4. Выключения компьютера

26. Модем - это ...

1. Почтовая программа
2. Сетевой протокол
3. Сервер Интернет
4. Техническое устройство

27. Поля таблицы СУБД LibreOffice Base для ввода условий имеют тип:

1. Числовой
2. Счетчик
3. Текстовый
4. Логический

28. Устройство ввода предназначено для:

1. Передачи информации от человека к машине
2. Обработки данных, которые вводятся
3. Реализации алгоритмов обработки и передачи информации
4. Реализации алгоритмов времени доступа к информации

29. Тег `<p>` языка программирования HTML означает:

1. Разделения на абзацы
 2. Вывод изображения
 3. Задания свойств шрифта
 4. Переноса строки
30. Какой тег из перечисленных не является основным (обязательным)?
1. TITLE
 2. BODY
 3. HEAD
 4. HTML

Ключ

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	3	2	3	1	2	2	4	3	2	2
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	1	4	1	1	4	3	2	4	2	3
Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	4	2	3	1	2	4	4	1	1	1

III. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

«5» - 27-30 баллов

«4» - 22-26 баллов

«3» - 16-21 баллов

«2» - менее 16 баллов