

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
«23» марта 2017 г.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)**

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
Информатики и ИКТ
Председатель: И.В. Давыдова
Протокол №7 от 14 марта 2017 г.

Методической комиссией
Протокол №4 от 23 марта 2017 г.

Разработчик

М.В. Пряхина, Н.В. Кучерова, М.Н. Корчагина, Н.Н. Шавшина
преподаватели МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Комплект контрольно-оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине составлен на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного «18» апреля 2014 г. №344, и рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

У₁ оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

З₁ базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного

подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

В качестве форм и методов текущего контроля используются тестовый контроль, конспектирование, подготовка сообщений, подготовка презентаций, практико-ориентированное задание, практические занятия.

Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Таблица 1

**Паспорт оценочных
средств**

№	Контролируемые разделы, темы учебной дисциплины	Контролируемые умения, знания	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.1 Введение. Информация и информационные процессы	31	<i>ОК 2, ОК4, ОК5, ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Конспект Тест</i>	<i>Тест</i>
2	Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	31	<i>ОК 2, ОК4, ОК5, ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Сообщение Тест</i>	
3	Тема 1.3. Информационные системы	31, У1	<i>ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическое занятие Практико-ориентированное задание</i>	
3	Тема 2.1 Технология	У1, 31	<i>ОК 1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,</i>	<i>Практическое занятие Презентация</i>	

	обработки текстовой информации		<i>ОК7 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Тест</i>	
4	Тема 2.2 Технология обработки графической информации	<i>У1, З1</i>	<i>ОК 1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК6, ОК7 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическо е занятие Тест</i>	
	Тема 2.3 Компьютерны е презентации	<i>У1, З1</i>	<i>ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК6, ОК7 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическо е занятие Презентация</i>	
5	Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональн ой деятельности	<i>У1, З1</i>	<i>ОК 1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК6, ОК7 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическо е занятие Тест</i>	
6	Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессионал ьной деятельности	<i>У1, З1</i>	<i>ОК 1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК6, ОК7 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическо е занятие Тест</i>	

7	Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности	У1, 31	<i>ОК 1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7</i> <i>ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическое занятие Презентация Тест</i>	
8	Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	У1, 31	<i>ОК 2, ОК4, ОК5,</i> <i>ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Сообщение Тест</i>	
9	Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	У1, 31	<i>ОК 2, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7</i> <i>ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.</i>	<i>Практическое занятие Презентация Тест</i>	

1. ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Спецификация

Входной контроль проводится с целью определения готовности обучающихся дисциплины, базируется на дисциплинах, предшествующих изучению данной «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

По результатам входного контроля планируется осуществление в дальнейшем индивидуального подхода к обучающимся. При низком уровне знаний проводятся дополнительные занятия, консультации.

Примеры заданий входного контроля

1. За минимальную единицу измерения количества информации принят ...
 - а) 1 бод
 - б) 1 пиксель
 - в) 1 байт
 - г) 1 бит
2. Каталог – это ...
 - а) единица измерения информации
 - б) программа в оперативной памяти
 - в) оглавление, содержащий информацию о каталогах и файлах
 - г) программа на диске
3. В каком случае файлы могут иметь одинаковые имена?
 - а) если они имеют разный объём
 - б) если они созданы в разные дни
 - в) если они созданы в разное время суток
 - г) если они хранятся в разных каталогах
4. В растровом графическом редакторе изображение формируется из ...
 - а) линий
 - б) окружностей
 - в) пикселей
 - г) прямоугольников
5. Системная дискета необходима для...
 - а) загрузки операционной системы
 - б) хранения архивных файлов
 - в) систематизации файлов
 - г) лечения компьютера от вируса

6. Расширение файла указывает на...
 - а) размер файла на диске
 - б) тип файла
 - в) имя пользователя
 - г) время создания файла
7. Характеристиками монитора для изображения в графическом режиме являются...
 - а) количество точек, выводимых по горизонтали и вертикали
 - б) количество данных, вводимых в ПК
 - в) скорость обработки данных
 - г) количество знакомест
8. Оперативная память предназначена для...
 - а) длительного хранения информации
 - б) хранения неизменяемой информации
 - в) кратковременного хранения информации в текущий момент времени
 - г) для периодического хранения
9. Микропроцессоры различаются между собой...
 - а) устройствами ввода и вывода
 - б) разрядностью и тактовой частотой
 - в) счетчиками времени
 - г) сроком службы
10. Алгоритм выполнения программы это...
 - а) последовательность выполнения команд
 - б) совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера
 - в) комплекс программ для тестирования компьютера
 - г) программа для решения конкретной задачи

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный ана.
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительн
менее 70	2	не удовлетворите

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе повседневной учебной дисциплины. Данный вид контроля должен стимулировать стремление к систематической работе по изучению учебной дисциплины, овладению профессиональными и специальными знаниями и умениями, позволяет отслеживать положительные/отрицательные результаты и планировать корректирующие мероприятия.

Формы текущего контроля

2.1 ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Тема 1.1. Введение. Информация и информационные процессы

Спецификация

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для контроля и оценки знаний и умений обучающихся 2 курса специальности 15.02.03 Техническое обслуживание и ремонт гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности *Информационные технологии*.

Тестирование проходит после изучения темы 1.1. Введение. Информация и информационные процессы.

Время выполнения теста:

подготовка - 5 мин;

выполнение- 15 мин;

всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера и программного комплекса для тестирования IrenEditor.

База теста содержит тестовые задания различных типов:

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов

Каждому тестируемому будет предъявлено 16 вопросов по темам: темы):

1. Автоматизированные системы: понятие, состав
2. Виды автоматизированных систем

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Под АИС в информатике понимается ...
 1. автоматизированная информационная система
 2. автоматическая информационная система
 3. автоматическая инженерная сеть
 4. автоматизированная Интернет-система
2. Информационная технология для автоматизированной информационной системы ...
 1. сбор, регистрацию, передачу, хранение и обработку данных

2. управленческие решения
 3. обработку информации, получаемой через компьютерную сеть
 4. регулирование правовых норм при ее создании и функционировании
3. Информационная база автоматизированной информационной системы (АИС) отражает:
 1. зафиксированные на машинных носителях
 2. зафиксированные на бумажных носителях
 3. зафиксированные на бумажных и машинных носителях
 4. хранящиеся в архиве
4. Автоматизированная информационная система обязательно содержит ...
 1. персонал, который реализует информационный процесс
 2. робототехнику
 3. программное обеспечение Microsoft Office
 4. региональную компьютерную сеть
5. Основной целью использования автоматизированной информационной системы (АИС) является:
 1. получение результатной информации и использовании ее для принятия решений
 2. получение справочной информации
 3. выполнение четко определенных действий по обработке информации
 4. организация технологического процесса
6. Автоматизированные рабочие места обязательно используют ...
 1. компьютер с соответствующим программным обеспечением
 2. компьютер на базе двоядерного процессора
 3. глобальную компьютерную сеть
 4. робототехнику
7. Математическое обеспечение автоматизированной информационной системы (АИС) включает:
 1. алгоритмы решения задач
 2. специальные калькуляторы
 3. таблицы для расчета логарифмов
 4. программу Mathcad
8. Программное обеспечение автоматизированной информационной системы (АИС) включает:
 1. комплекс программ обработки и передачи данных
 2. Microsoft Office
 3. программы для управления роботами
 4. Adobe Reader
9. Информационный процесс в АИС реализует ...
 1. персонал
 2. роботы
 3. компьютеры
 4. руководитель предприятий
10. В состав АИС может входить ...
 1. СУБД
 2. компьютерная игра

3. дублирующая операционная система
4. набор компьютерных вирусов
11. Основным требованием к автоматизированному рабочему месту (АРМ) руководит
 1. наличие постоянно пополняемой оперативной и достоверной информации
 2. возможность работы с прикладными программами за компьютером
 3. использование суперЭВМ
 4. использование различной офисной техники
12. Совокупность программно-технических средств, баз данных и знаний, предназначенных для автоматизации процессов, протекающих в лечебно-профилактическом учреждении, называется ...
 1. медицинской АИС или МИС
 2. банком данных здравоохранения
 3. телемедициной
 4. разделом Медицина в системах ГАРАНТ или КОНСУЛЬТАНТ
13. Средства и методы обработки информации в автоматизированной системе реализуются
 1. информационные технологии
 2. системы счисления
 3. распоряжения руководителя
 4. механические устройства
14. Для территориально распределенных АИС обязательно используют ...
 1. дистанционные средства связи: электронную почту, факс, физические каналы
 2. гибкие магнитные диски
 3. компьютерные он-лайн игры
 4. общие сетевые периферийные устройства
15. Индивидуальные автоматизированные рабочие места (АРМ) используются ...
 1. руководителями различных рангов
 2. механизированными рабочими местами
 3. всеми работниками предприятия
 4. для работы министерств и ведомств
16. Основным требованием к автоматизированному рабочему месту (АРМ) руководит
 1. возможность оперативного поиска информации
 2. возможность работы с языками программирования
 3. использование плоттера
 4. использование различной офисной техники

Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительн
менее 70	2	не удовлетворитель

Тема 1.2. Технические средства информационных технологий

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проводится после изучения темы 1.2

Время выполнения теста: подготовка - 5 мин; выполнение- 15 мин; всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера и программного комплекса для тестирования IrenEditor. База теста содержит тестовые задания различного уровня сложности.

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов
- на установку соответствия

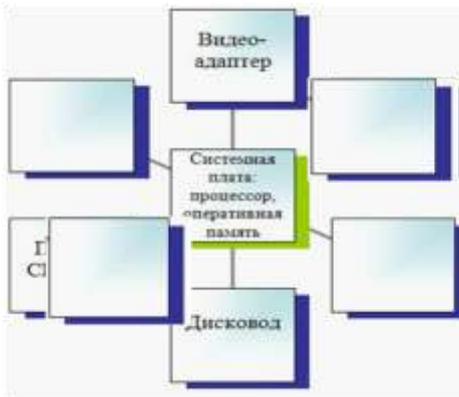
Каждому тестируемому будет предъявлено по 12 вопросов (по 6 вопросов из каждого блока).

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

Выбрать не менее двух вариантов ответа:

1. К характеристикам производительности жестких дисков относятся ...
 1. количество потребляемой электроэнергии
 2. количества операций ввода/вывода в секунду
 3. степень надежности
 4. скорости передачи данных
2. Преимуществами DVD диска перед CD диском являются
 1. стоимость записи
 2. возможность двухсторонней и двухслойной записи
 3. совместимость записи информации в различных операционных системах
 4. размер диска
3. Основными характеристиками персонального компьютера являются ...
 1. предыдущий владелец
 2. дизайн
 3. быстродействие
 4. тип и емкость оперативной и кэш-памяти
4. Производительность жестких дисков зависит от характеристик:
 1. скорости передачи данных
 2. фирмы-изготовителя
 3. количества операций ввода/вывода в секунду
 4. емкости диска
5. К основным параметрам оптического диска относятся
 1. емкость
 2. размер
 3. скорость вращения

4. цена
6. Системная шина включает в себя ...
1. шину адресов
 2. шину данных
 3. шину микропроцессора
 4. кэш-память
7. Основными функциями микропроцессора являются ...
1. отображение информации
 2. выполнение вычислений
 3. пересылка данных между внутренними регистрами
 4. хранение информации
- Выбрать один вариант ответа:*
8. Компонентом компьютера, выполняющим арифметические и логические операции всех устройств, является...
1. постоянно запоминающее устройство (ПЗУ)
 2. центральный процессор
 3. оперативная память
 4. системная плата
9. Устройством хранения информации, основанным на принципе магнитной записи,
1. DVD-привод
 2. жесткий диск (винчестер)
 3. оперативная паять
 4. флеш-память
10. Характеристикой монитора, определяющей количество точек на экране, из которых изображение, является.....
1. тактовая частота
 2. частота обновления
 3. разрешающая способность
 4. разрядность
11. Принтер, формирующий изображение ударами иголок печатающей головки через называется.....
1. лазерным
 2. сублимационным
 3. матричным
 4. струйным
12. Недостающими элементами на схеме, отражающей содержимое **системного блока**



1. жесткий диск
2. блок питания
3. монитор
4. сканер
5. привод CD,DVD
6. принтер
7. клавиатура
8. мышь
9. колонки

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный ана.
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворител.
менее 70	2	не удовлетворите.

Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации Спецификация

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проходит после изучения темы 2.1 Технология обработки текстовой информации.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера и программного комплекса для тестирования IrenEditor.

База теста содержит тестовые задания различных типов:

- на выбор одного правильного ответа
- вопросы на соответствие

Каждому тестируемому будет предъявлено по 1 вопросу (по 2 вопроса из каждой группы).

- Текстовые процессоры - интерфейс
- Текстовые процессоры - редактирование текста
- Текстовые процессоры - форматирование текста
- Текстовые процессоры - работа с объектами
- Текстовые процессоры - работа с таблицами

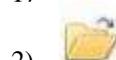
Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Установите соответствие между командами и кнопками окна текстового процессора.

1. Создать



2. Открыть



3. Предварительный просмотр



4)

2. Установите соответствие между параметрами текстового документа и единицами измерения
 1. Размер шрифта 1) пт
 2. Отступ слева 2) см
 3. Масштаб 3) %
 - 4) dpi

3. Разбиение одного абзаца на два выполняется с помощью клавиши ...
 1. Enter
 2. Tab
 3. Delete
 4. Insert

4. Командами редактирования фрагментов текстового документа являются команды
 - 1) Вырезать, Копировать, Вставить
 - 2) Выравнивание, Отступ, Интервал
 - 3) Вставка таблицы, Надпись, Интервал
 - 4) Поля, Ориентация, Расстановка переносов

5. Установите соответствие между командами форматирования и отформатированными фрагментами документа текстового процессора.

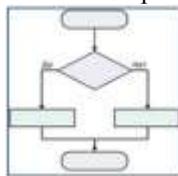
1. Подчеркнутый	1)	<u>Форматирование символов</u>
2. Выделение цветом	2)	Форматирование символов
3. Цвет шрифта	3)	Форматирование символов
	4)	Форматирование символов

6. Установите соответствие между фрагментами документа текстового процессора и параметрами этих фрагментов.

1. Символ	1)	Гарнитура (вид шрифта), кегль (размер шрифта), цвет
2. Абзац	2)	Выравнивание, отступы слева и справа, отступ первой строки, интервал перед, интервал после, междустрочный интервал
3. Страница	3)	Поля, размер бумаги, ориентация, источник бумаги
	4)	Поиск, замена, выделение

7. Установите соответствие между объектами текстового процессора и их графическими изображениями.

1. Автофигура



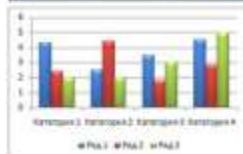
1)

2. Структурная диаграмма



2)

3. Диаграмма



3)



4)

8. Установите соответствие между кнопками и командами форматирования объектов.

1.



1) Группировать

2.



2) Повернуть

3.



3) Обтекание текстом

4.



4) Обрезка

9. Установите соответствие между командами работы с таблицами в текстовом процессоре.

1. Преобразовать в таблицу ...

1) создание таблиц на основе табулированного текста

2. Повторить строки заголовков

2) автоматическое повторение заголовков таблицы на новых страницах

3. Формула

3) выполнение простых расчетов

4) преобразование таблицы в обычный текст

10. Установите соответствие между кнопками и выполняемыми с их помощью операциями в текстовом процессоре.

1.  1) Нарисовать таблицу
2.  2) Ластик
3.  3) Объединить ячейки
4.  4) Разбить ячейки
- 5) Выделение страницы

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный ап
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворите
менее 70	2	не удовлетворите

Тема 2.2 Технология обработки графической информации

Спецификация

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технология в профессиональной деятельности».

Тестирование проходит после изучения темы 2.2 Технология обработки графической информации.

Время выполнения теста:

подготовка - 5 мин;
выполнение- 15 мин;
всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера и программного комплекса для тестирования IrenEditor.

База теста содержит тестовые задания различных типов:

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов

Каждому тестируемому будет предъявлено 12 вопросов по темам:

- основные понятия компьютерной графики
- работа в растровом графическом редакторе
- работа в векторном графическом редакторе

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Приведите в соответствие части предложений, описывающих процесс масштабирования графических изображений.
1. При увеличении или уменьшении размера растрового графического изображения его качество
1) ухудшается
2. При увеличении или уменьшении размера векторного графического изображения его качество
2) не изменяется
3) становится лучше
2. Установите соответствие между форматами графических файлов и их назначением.
 1. Формат TIF (*.tif) 1) используется для печати высококачественных изображений.
 2. Формат GIF (*.gif) 2) поддерживает прозрачность и анимацию
 3. Формат JPEG (*.jpg, *.jpeg) 3) используется для хранения фотографий
 - 4) применяется для хранения растровых изображений, предназначенных для использования в Windows

3. Установите соответствие между понятиями компьютерной графики и их определением
 1. Цветовая модель 1) способ разделения цветового оттенка на составляющие компоненты
 2. Цветовое разрешение (глубина цвета) 2) метод кодирования цветовой информации, определяющий, сколько цветов на экране может отображаться одновременно
 3. Цветовая палитра 3) стандартный набор красок (цветов) для создания и редактирования изображений
 - 4) деление готового изображения перед печатью на четыре составляющих одноцветных изображения

4. Установите соответствие между типами цветовых моделей и их цветовыми компонентами
 1. Цветовая модель RGB 1) красный, зеленый, синий
 2. Цветовая модель CMYK 2) голубой, малиновый, желтый, черный
 3. Цветовая модель HSB 3) оттенок цвета, насыщенность цвета, яркость цвета
 - 4) красный, желтый, фиолетовый, черный

5. Установите соответствие между командами графического редактора и способами их выполнения
 1. Выбор цвета изображаемых элементов (цвет линии) 1) щелкнуть по нужному цвету в палитре левой кнопкой мыши
 - 2) щелкнуть по нужному цвету в палитре правой кнопкой мыши.
 2. Выбор цвета фона 3) щелкнуть левой кнопкой мыши по нужной кнопке набора инструментов
 3. Выбор инструмента 4) щелкнуть правой кнопкой мыши по нужной кнопке набора инструментов

6. Установите соответствия между видом графического изображения и способом его создания
 1. Растровое графическое изображение 1) состоит из множества точек различного цвета (пикселей), которые образуют строки и столбцы
 2. Векторное графическое изображение 2) формируется из объектов, которые хранятся в памяти компьютера в виде графических примитивов и описывающих их математических формул

3. Фрактальное
графическое
изображение

3) строится по уравнению (или по системе уравнений)

4) состоит из набора компьютерных слайдов

7. Установить соответствие между инструментами графического редактора Paint и их функциями



А

1) выделение прямоугольной области изображения

Б

2) увеличение или уменьшение масштаба представления объекта

В

3) рисование с помощью кисти

Г

4) добавление в рисунок текст и осуществление его форматирования

Д

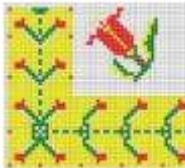
5) создание замкнутого многоугольника

8.

Установите соответствие между графическими изображениями

графики, использованной для их создания

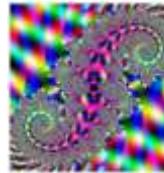
1.



2.



3.



1) векторная

2) растровая

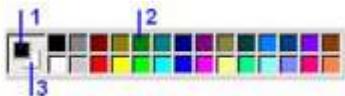
3) трехмерная

4) фрактальная

9. Установите соответствие между инструментами графического редактора MS Paint и дополнительной настройкой свойств инструментов.

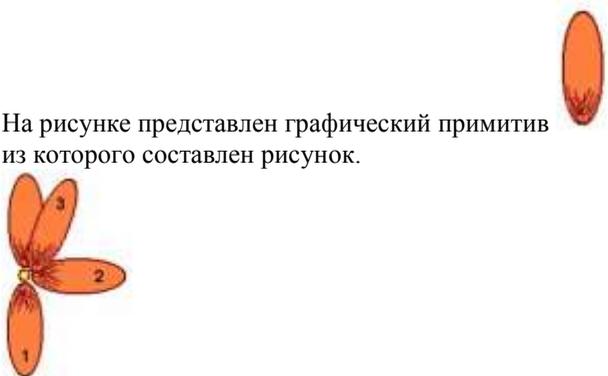
<p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p>
---	---

10. Установите соответствие между кнопками палитры графического редактора и их назначением.



- | | |
|---|---|
| 1. цвет изображаемых элементов (цвет линии) | 1 |
| 2. кнопка цвета палитры | 2 |
| 3. выбранный цвет фона | 3 |
| 4. окно цвета | |

11. На рисунке представлен графический примитив, из которого составлен рисунок.



Установите соответствие между обозначенными номерами элементами графического примитива и командами трансформации изображений, примененными к ним.

	Отразить сверху вниз
	Повернуть на 90 градусов
	Наклонить по горизонтали на 20 градусов
	Растянуть по горизонтали на 90 градусов

12. На рисунке представлен исходный фрагмент графического изображения.



Установите соответствие между трансформированными изображениями, полученными выполненными при этом действиями над объектом.



Рисунок, Растянуть/наклонить...,
Растянуть По вертикали 50
градусов

Рисунок, Растянуть/наклонить...,
Наклонить По горизонтали 50
градусов

Рисунок, Непрозрачный фон

Рисунок, Обратить цвета

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный а
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворите
менее 70	2	не удовлетворите

Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессионально

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для проверки и оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проводится после изучения темы 2.4

Время выполнения теста: подготовка - 5 мин; выполнение- 15 мин; всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера и программного комплекса для тестирования IrenEditor. База теста содержит тестовые задания различного типа:

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов
- на установку соответствия

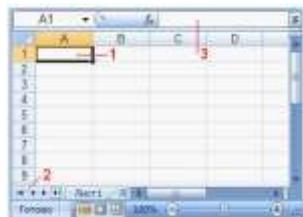
Каждому тестируемому будет предъявлено 12 вопросов по темам:

- Электронные таблицы - интерфейс
- Электронные таблицы - форматирование ячеек
- Электронные таблицы - вычисления и обработка информации
- Электронные таблицы - построение диаграмм

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. На рисунке представлен фрагмент окна табличного процессора. Установите соответствие между элементами окна табличного процессора и их названиями.

1	активная ячейка
2	переход на первый лист
3	строка формул
	поле Имя



2. Установите соответствие между видами ссылок на адреса ячеек и их записями.

Относительная ссылка	B2
Абсолютная ссылка	\$B\$2
Смешанная ссылка	B\$2

	В:2
--	-----

3. Установите соответствие между основными понятиями табличного процессора и их

Рабочая книга	совокупность рабочих листов, сохраняемых на диске в одном файле
Ячейка	область электронной таблицы, находящаяся на месте пересечения столбца и строки и являющаяся наименьшей структурной единицей на рабочем листе
Диапазон	группа выбранных ячеек
Активная ячейка	ячейка, которая в данный момент способна воспринимать ввод с клавиатуры
	область в нижней части окна, отображающая сведения о выбранной команде или выполняемой операции

4. Установите соответствие между отформатированными числовыми данными в табл. примененными к ним форматами.

251 263,00р.	Денежный
2,51E+05	Экспоненциальный
25.12.1963	Дата
	Процентный

5. Установите соответствие между элементами окна табличного процессора, на

1	Ярлык листа
2	Полоса прокрутки
3	Строка формул
4	поле Имя
	Масштаб



6. Установите соответствие между кнопками окна табличного процессора и командами меню, используя эти кнопки.

	Увеличить отступ
	Уменьшить разрядность
	Формат с разделителями
	Выравнивание текста по центру между верхней и нижней границами ячейки

7. В ячейки F9 и G9 табличного процессора ввели формулы и скопировали их в ячейки E10 и F11.

	E	F	G
9	3	=E9*E9+2	=E9+F9
10	6		
11	4		

Результатом вычислений в ячейке G11 будет число ...

8. В ячейку C17 табличного процессора ввели формулу и скопировали ее в ячейки C18, C19 и C20.

	A	B	C
17	15	5	=СРЗНАЧ(A17:B17)
18	4	8	
19	9	7	
20			=СУММ(C17:C19)

Результатом вычислений в ячейке C20 будет число ...

9. Результатом вычислений в ячейке C4 будет число ...

	A	B	C
1	5	6	=A1*B1
2	3	8	=A2*B2
3	2	5	=A3*B3
4			=МАКС(C1:C3)

будет число ...

10. Установите соответствие между элементами диаграммы и их определениями.

Область диаграммы	область размещения диаграммы и всех ее элементов
Область построения диаграммы	область, содержащая все ряды данных
Легенда	область, содержащая имена, которые используются для обозначения рядов

	данных
	область названия диаграммы

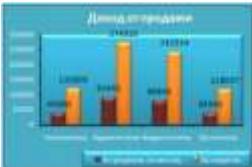
11. Установите соответствие между диаграммами табличного процессора и их названиями.

	Гистограмма
	График
	Линейчатая
	Пузырьковая

12. На основе представленной на рисунке таблицы построены диаграммы.

	A	B	C	D	E	F
1	Доход от продажи за I квартал (в долларах США)					
2	Статья дохода	Январь	Февраль	Март	В среднем за месяц	За квартал
3	Компьютеры	40900	44000	39500	40000	120000
4	Аудиосистемы	95780	91667	89992	91442	274325
5	Видеосистемы	77894	80000	84500	80000	242534
6	Оргтехника	24600	40870	42567	35345	118037
7				Итого		754896

Установите соответствие между диаграммами табличного процессора и параметрами.

		
имена категорий	значения	доли

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный а
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворите
менее 70	2	не удовлетворите

Тема 2.5. Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности Спецификация

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для проверки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проходит после изучения Темы 2.5. Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности

Время выполнения теста:

подготовка - 5 мин;
выполнение- 15 мин;
всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера и программного комплекса для тестирования IrenEditor.

База теста содержит тестовые задания различных типов:

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов

Каждому тестируемому будет предъявлено 18 вопросов по темам:

1. СУБД- интерфейс
2. СУБД – основные объекты
3. СУБД – работа с объектами

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Установите соответствие между значками (пиктограммами) и объектами базы данных, закреплены.

	форма
	запрос
	таблица
	отчет

2. Установите соответствие между кнопками окна базы данных и их назначениями

	позволяет выполнить действия, указанные в запросе
	позволяет отобразить таблицу или запрос в режиме

	таблицы
	включает режим конструктора, позволяющий определить все параметры таблицы
	позволяет осуществить поиск данных в одном поле таблицы

3. Установите соответствие между назначениями элементов панели Запись и их обозначениями

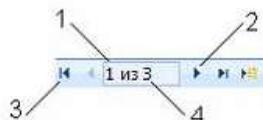
Первая запись	
Предыдущая запись	
Следующая запись	
	

4. Установите соответствие между командами и кнопками окна базы данных, с помощью которых команды выполняются

Упорядочение данных какого-либо поля от меньшего значения к большему	
Отбор записей, удовлетворяющих некоторым условиям	
Упорядочение данных какого-либо поля от большего значения к меньшему	
	

5. Установите соответствие между номерами и элементами панели Запись.

1	номер текущей записи
2	следующая запись
3	первая запись
4	номер последней записи
	предыдущая запись



обозначениями

6. Установите соответствие между типами данных и их названиями.

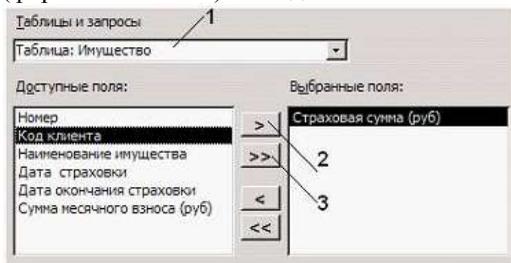
Тип данных для хранения обычного неформатированного текста ограниченного размера (до 255 символов)	Текстовый
Специальный тип данных для хранения внедренных объектов (картинок, диаграмм, фотографий и т.п.)	Поле объекта OLE
Специальный тип данных для хранения последовательности целых чисел (порядковый номер), которые задаются автоматически при вводе записи	Счетчик
	Числовой

7. Установите соответствие между количественными характеристиками таблицы и их значениями.

Номер	Код	Наименование имущ.	Дата стра.	Страхов.
1	101	Домовладение	01.01.2000	80000
2	101	Загородная дача	01.01.2000	35000
3	102	Домовладение	20.06.2000	20000
4	103	Легковой автомобиль	02.08.2000	50000
5	103	Городская квартира	10.11.2000	23000
6	103	Загородная дача	10.11.2000	30000
7	104	Городская кв	05.05.2001	45000
8	105	Домовладение	12.07.2001	90000
*	0	0		

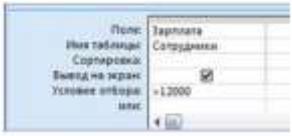
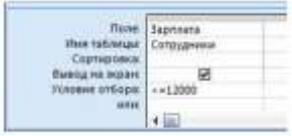
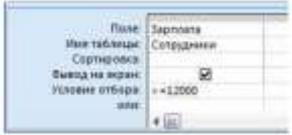
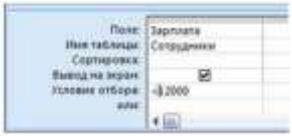
Количество полей в Таблице	5
Номер текущей записи	6
Количество записей в таблице	8
Количество полей с типом данных Дата/время	1
	0

8. Установите соответствие между номерами и обозначенными этими номерами элементами (форм или отчетов) базы данных.

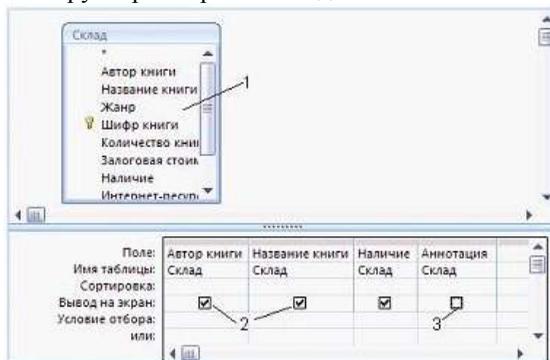


1	таблица, на базе которой создается форма (отчет)
2	перемещение поля из одного списка в другой
3	перемещение всех полей из одного списка в другой
	таблица, созданная с помощью Мастера

9. Установите соответствие между словесными описаниями условий отбора данных и математическими выражениями.

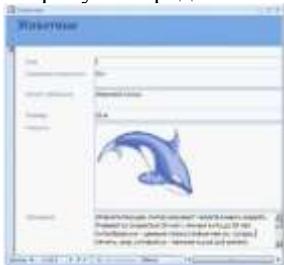
Зарплата больше 12000 руб.	
Зарплата не более 12000 руб.	
Зарплата не менее 12000 руб.	
	

10. Установите соответствие между номерами и обозначенными этими номерами элементами конструктора запроса базы данных.



1	таблица, на основании которой конструируется запрос
2	поля таблицы, включенные в запрос, предназначенные для вывода на экран
3	поля таблицы, не предназначенные для вывода на экран
	условие отбора данных из таблицы

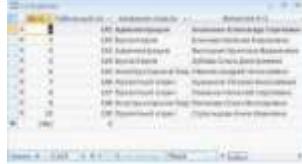
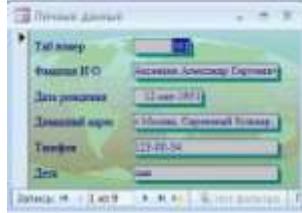
11. На рисунке представлена форма



Установите соответствие между типами данных и полями таблицы, на основании

Текстовый	Место обитания
Поле объекта OLE	Рисунок
Поле MEMO.	Описание
	Код

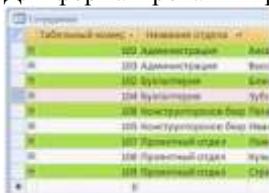
12. Установите соответствие между представленными на рисунках объектами СУБД и

	<p>являются основными объектами любой базы данных</p>
	<p>позволяют отображать данные, содержащиеся в таблицах и запросах, в более удобном для восприятия виде</p>
	<p>обеспечивают вывод на экран или бумажный носитель информации из базы данных в наиболее удобном для восприятия и работы виде</p>
	<p>позволяют отобразить записи, которые удовлетворяют заданным условиям</p>

13. Объект базы данных, позволяющий отображать данные, содержащиеся в таблицах удобным для восприятия виде, называется ...

- a) формой
- b) отчетом
- c) запросом
- d) таблицей

14. Для форматирования представленной на рисунке таблицы



использована кнопка окна базы данных ...

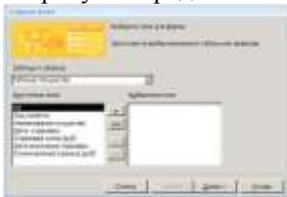
- a) 

- b) 
- c) 
- d) 

15. Для добавления иллюстрации в таблицу базы данных необходимо ввести поле с типом

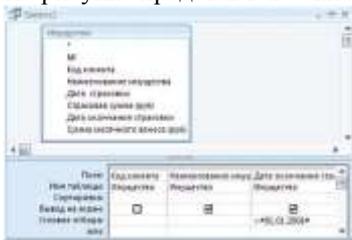
- a) Текстовый
- b) Поле MEMO
- c) Поле объекта OLE
- d) Гиперссылка

16. На рисунке представлено окно для создания формы в режиме ...



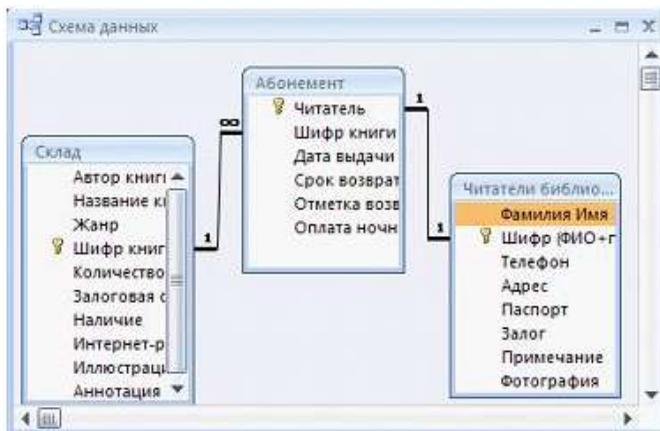
- a) Макета
- b) Мастера
- c) Конструктора
- d) Таблицы

17. На рисунке представлено окно для создания запроса в режиме ...



- a) Сводной диаграммы
- b) Конструктора
- c) Мастера
- d) Сводной таблицы

18. На рисунке представлена Схема данных. Между полями связанных таблиц Склад и Абонемент отношение ...



- один к одному – одной записи в первой таблице соответствует единственная запись во второй таблице и наоборот
- многие к одному – одной записи во второй таблице соответствует несколько записей в первой таблице
- один ко многим – одной записи в первой таблице соответствует несколько записей во второй таблице
- многие ко многим – одной записи в первой таблице соответствует несколько записей во второй таблице, а одной записи во второй таблице соответствует несколько записей в первой таблице

Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный анализ
90 ÷ 100	5	Отлично
80 ÷ 89	4	Хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональн

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено и оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и тех промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисципли технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проводится после изучения темы 2.6

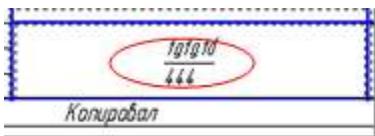
Время выполнения теста: подготовка - 5 мин; выполнение- 15 мин; всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использование персонального компьютера программный комплекс для тестирования IrenEditor. База теста содержит тестовые за

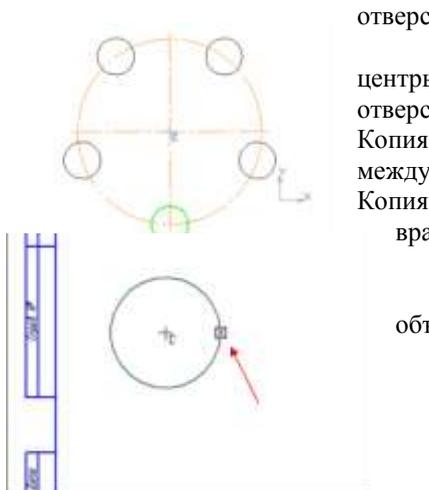
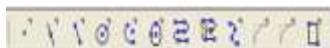
- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов
- на установку соответствия

Каждому тестируемому будет предъявлено по 10 вопросов (по 6 вопросов из кажд

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Как задать чертежу масштаб?
 1. Воспользоваться командой Меню: Вставка - Вид и затем задать масштаб в око
 2. Правой кнопкой мыши-Изменить масштаб
 3. Активизировать объект двойным щелчком и на панели внизу задать масштаб
 4. Написать масштаб от руки в ячейке основной надписи чертежа
2. Назначение кнопки
 1. Магнитное копирование
 2. Установка глобальных привязок
 3. Выделение объектов
 4. Копия объектов
3. Каким образом укоротить отрезок?
 1. Щелкнуть по отрезку и укоротить вручную, перетаскивая мышкой за маркер
 2. Два раза щелкнуть по отрезку и изменить его длину в окошке внизу на текуще
 3. 1 и 2 ответ верны
 4. Правой кнопкой мыши активизировать команду Обрезать
4. Как сделать надпись в виде дроби?
 1. С помощью клавиши Enter и
 2. С помощью команды меню
 3. На нижней панели Надать кнопку дробь
 4. Верны ответы 2,3
5. Как настроить задать формат чертежа, например, А3?
 1. Меню Сервис-Параметры-Текущий чертеж-Параметры первого листа
 2. Правой кнопкой мыши - Парметры текущего чертежа -Текущий чертеж - Фор

3. Оба утверждения верны
4. Оба утверждения неверны
6. Как поставить на размере знак диаметра?
 1. Правой кнопкой мыши вызвать значок диаметра
 2. Вызвать окно Задание размерной надписи двойным щелчком по размеру и там
 3. Нарисовать знак диаметра вручную
 4. Нет правильного ответа
7. Как называется эта панель?
 1. Геометрия
 2. Редактирование
 3. Обозначения
 4. Измерения
8. Как выйти из команды?
 1. С помощью правой кнопки мыши Прервать команду
 2. С помощью красной кнопки Stop на текущей нижней панели
 3. Оба ответа верны
 4. Оба ответа неверны
9. Как подписать основную надпись чертежа?
 1. Выбрать инструмент Шрифт, выбрать размер шрифта и выполнить надпись
 2. Активизировать основную надпись двойным щелчком и сделать надписи с клавиатуры
 3. Вызвать окно Word, выполнить там надпись и перетащить ее в основную надпись
 4. Все ответы верны
10. Каким образом равномерно расположить окружности?
 1. Вычислить длину окружности и найти найденную длину на количество окружностей
 2. С помощью команды Меню Редактор - количество отверстий и расстояние
 3. С помощью команды Меню Редактор - количество отверстий и центр
11. Что означает этот квадратный маркер?
 1. Объект готов
 2. Идет создание и редактирование
 3. Объект создан с ошибкой
 4. Объект скопирован



Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проводится после изучения темы 3.1

Время выполнения теста: подготовка - 5 мин; выполнение - 15 мин; всего - 20 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера. Для тестирования используется программный комплекс для тестирования IrenEditor. База теста содержит тестовые задания:

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов
- на установку соответствия

Каждому тестируемому будет предъявлено по 12 вопросов (по 6 вопросов из каждого раздела).

Каждому тестируемому будет предъявлено 18 вопросов из тем:

1. Компьютерные сети
2. Интернет

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Стандартными компонентами локальной сети являются (выбрать не менее двух вариантов)
 1. рабочие станции
 2. сетевая операционная система
 3. модем
 4. Интернет
2. В зависимости от оказываемых услуг сервер сети может быть ... (укажите не менее двух вариантов)
 1. файловым
 2. базой данных

3. офисным приложением
4. хабом
3. К преимуществам использования локальных компьютерных сетей можно отнести (укажите не менее двух вариантов)
 1. экономию использования относительно дорогих ресурсов
 2. одновременное использование централизованно установленных программ
 3. недорогие коммуникационные связи
 4. возможность подключения супер-ЭВМ
4. Преимуществами Wi-Fi технологии являются ... (укажите не менее двух вариантов)
 1. построение сети без прокладки кабеля
 2. поддержка роуминга
 3. высокая скорость передачи данных
 4. низкое потребление энергии
5. По способу организации управления однородные локальные сети бывают ... (укажите не менее двух вариантов)
 1. с централизованным управлением
 2. с децентрализованным управлением
 3. с использованием концентратора
 4. с выходом в Интернет
6. По способу организации управления однородные локальные сети бывают ... (укажите не менее двух вариантов)
 1. с централизованным управлением
 2. с децентрализованным управлением
 3. с использованием концентратора
 4. с выходом в Интернет
7. Между абонентами сети используются формы взаимодействия ... (укажите не менее двух вариантов)
 1. абонент – удаленный процесс
 2. абонент – абонент
 3. абонент – терминал
 4. абонент – коммутатор
8. Для передачи данных в сетях используются режимы ... (укажите не менее двух вариантов)
 1. симплексный
 2. дуплексный
 3. мультиплексный
 4. моноплексный
9. Услуга Интернет-пейджинга ICQ является средством ...
 1. мгновенной передачи электронных сообщений по каналам сети
 2. передачи графических файлов
 3. поиска информации в сети Интернет

4. электронной коммерции
10. Служба Интернета, которая осуществляет прием и передачу файлов, называется ...
 1. FTP
 2. IRC
 3. ICQ
 4. Usenet
11. Всемирная паутина Интернета (WWW) предоставляет возможность...
 1. просмотра web-страниц через гипертекстовую систему
 2. работы с языками программирования
 3. создания web-страниц
 4. архивации данных
12. Программы, обеспечивающие службы Интернета, называются ...
 1. сервером и клиентом
 2. клиентом и услугами
 3. SMTP/POP3
 4. гипертекстом и гиперссылками
13. Web-страницы создаются с помощью специального ...
 1. языка разметки гипертекста – HTML
 2. языка программирования – Delphi
 3. сайта
 4. браузера
14. В адресе URL обязательно содержится ...
 1. доменное имя сервера
 2. дата создания файла
 3. программа создания ресурса
 4. IP-адрес
15. Отдельные документы, составляющие пространство Web, называют...
 1. Web-страницами
 2. порталами
 3. гиперссылками
 4. Web-серверами
16. Для функционирования Интернета используются протоколы ...
 1. TCP/IP
 2. Mail.ru
 3. WWW
 4. HTML
17. Адрес любого файла во всемирном масштабе определяется ...
 1. унифицированным указателем ресурса – URL
 2. адресной книгой почтового ящика
 3. логином пользователя
 4. службой передачи файлов – FTP
18. Служба доменных имен (DNS) занимается ...

1. переводом доменных имен в связанные с ними IP-адреса
2. мгновенной передачей электронных сообщений по каналам сети
3. поиском информации в сети Интернет
4. электронной коммерцией

Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Тема 3.2. Основы информационной и технической компьютерной безопасности

Спецификация

Тестирование входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для проверки и оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Тестирование проходит после изучения Темы 3.2. Основы информационной и технической безопасности

Время выполнения теста:

подготовка - 5 мин;
выполнение- 10 мин;
всего - 15 мин.

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера. Для тестирования используется программный комплекс для тестирования IrenEditor.

База теста содержит тестовые задания различных типов:

- на выбор одного правильного ответа
- на определение нескольких правильных ответов

Примеры тестовых заданий для самоконтроля

1. Модели клавиатур, форма корпуса и взаимное расположение клавиш которых способствуют удобному расположению рук пользователя, называются...
 - A. Эргономичными
 - B. Дизайнерскими
 - C. Hand-моделями
 - D. Портативными
2. Рабочее место, оснащенное персональным компьютером, располагается таким образом преимущественно ...
 - A. слева
 - B. справа
 - C. сверху
 - D. из-за спины
3. Головные боли, остеохондроз, сколиоз у детей – это заболевания, возникающие при длительной работе за компьютером.
 - A. длительной неподвижной позы
 - B. воздействия электромагнитного излучения
 - C. нагрузки на зрительный аппарат
 - D. стресса из-за потери информации
4. Возможность регулирования яркости и контрастности, поворота корпуса в горизонтальной плоскости – это санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к...
 - A. мониторам
 - B. сканерам

- C. принтерам
 - D. плоттерам
5. Для обеспечения безопасности на рабочем месте запрещается работать на компьютером влажными руками, что может привести к...
 - A. Поражению электрическим током
 - B. Возникновению профессиональных заболеваний из-за повышенной влажности
 - C. Потере информации в результате выхода из строя носителей информации
 - D. Выходу из строя клавиатуры и мыши
 6. Окна в помещении, где эксплуатируется вычислительная техника должны быть ориентированы
 - A. Север и северо-запад
 - B. Восток и юго-восток
 - C. Север и северо-восток
 - D. Запад и юго-запад
 7. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии не менее
 - A. 700
 - B. 400
 - C. 800
 - D. 500
 8. Площадь одного рабочего места пользователя персонального компьютера, с жидкокристаллического монитора, должно составлять не менее _____ кв.м.
 - A. 4,5
 - B. 3,5
 - C. 6,0
 - D. 7,0
 9. Оптимальное количество занятий с использованием ПЭВМ в течение учебного дня в классах составляет _____ урок(-а)
 - A. 2
 - B. 3
 - C. 1
 - D. 4
 10. При появлении запаха гари нужно...
 - A. Бежать за водой и огнетушителем чтобы предотвратить дальнейшее возгорание
 - B. Прекратить работу, немедленно сообщить преподавателю.
 - C. Не обращать внимания.
 - D. Быстро выбежать из кабинета.
 11. Антивирусной называется специальная программа ...
 - A. для создания и распространения компьютерных вирусов
 - B. для создания новых программ
 - C. для обнаружения, уничтожения и защиты от компьютерных вирусов
 - D. редактирующая код компьютерных вирусов
 12. Определяющим параметром эффективности работы антивирусной программы является
 - A. фирма-производитель

- В. емкость, занимаемая на диске антивирусной программой
 - С. стабильность и надежность работы
 - Д. принцип работы программы
- 13. Под объемом вирусной базы понимается ...
 - А. количество существующих вирусов
 - В. число неучтенных антивирусной программой вирусов
 - С. число проверяемых файлов
 - Д. количество обнаруживаемых программой вирусов
- 14. Под многоплатформенностью антивирусной программы понимается ...
 - А. наличие версий программы под различные конфигурации компьютера
 - В. использование большого объема вирусной базы
 - С. наличие версий программы под различные операционные системы
 - Д. умение программы работать с файлами различных типов
- 15. Вирусы, изменяющие свой программный код, называются ...
 - А. троянскими программами
 - В. червями
 - С. резидентными
 - Д. полиморфными

Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

2.2 КОНСПЕКТ

Конспект входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для оценки знаний и умений обучающихся 2 курса специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Конспект является формой внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по изучению соответствующей темы:

Темы кратких конспектов

№	Темы кратких конспектов	Тема
1	Автоматизированные информационные системы	Тема 1.1.

Критерии оценки

Показатель оценки	Максимальное количество баллов	Критерии оценки
Структура и логичность конспекта	3	Соответствие конспекта плану Установлена логическая связь между элементами темы
Обоснованность выбора ключевых слов	2	Выбор ключевых слов соответствует структуре конспекта Правильно определены второстепенные элементы конспекта
Качество детализирующей информации	2	Детализирующая информация представлена в полном объеме, но сформулирована кратко, четко,
Наглядность, оформление	2	Графическое выделение особо значимой информации Текст конспекта содержит только допустимые или общепринятые сокращения
Своевременность	1	Конспект сдан в срок,

сдачи		определенный преподавателем
-------	--	-----------------------------

В итоге конспект оценивается в десятибалльной системе, что соответствует 5-балльной системе, следующим образом:

9-10 баллов – «отлично»

7-8 баллов – «хорошо»

5-6 баллов – «удовлетворительно»

менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

2.3. СООБЩЕНИЕ

Спецификация

Подготовка сообщения входит в состав контрольно-оценочных средств и предконтроля и оценки знаний и умений обучающихся по специальности 15.02.01 «Эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» по программе «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Сообщение может быть заслушан на теоретическом или практическом занятии самостоятельной работы обучающихся после изучения соответствующих тем.

№	Темы сообщений	Тема
1	Архитектура персонального компьютера. Внешние устройства ЭВМ. АРМ рабочих мест в соответствии со специальностью	Тема 1.2.
2	Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете.	Тема 3.1.

Критерии оценки

Критерий	Кол-во баллов
Постановка цели и задачи	0-2
Теоретическая и практическая значимость	0-2
Новизна и оригинальность	0-2
Содержательность: глубина и полнота раскрытия темы	0-2
Приложения Являются необходимой иллюстрацией к работе, отличаются качеством исполнения (2) Являются необходимой иллюстрацией к работе, но не совсем качественно выполнены (1) Отсутствуют (0)	0-2

В итоге работа оценивается в десятибалльной системе, что соответствует 5 следующим образом:

9-10 баллов – «отлично»

7-8 баллов – «хорошо»

5-6 баллов – «удовлетворительно»

менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

2.4. ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Презентация входит в состав контрольно-оценочных средств и предназначено для оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) по программе учебной дисциплины «Технологии в профессиональной деятельности».

Проект выполняется индивидуально

Создание презентации заключается в работе с дополнительными источниками информации и подготовка презентации на темы:

Тема рабочей программы	Тема презентации
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	«Возможности программ пакета MS Office»
Тема 2.3 Компьютерные презентации	«Преимущества инфографики над оформлением презентации в стиле SmartArt»
Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности	«Сравнительный анализ основных возможностей Компас 3D и AutoCAD»
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	«Сравнительный анализ: достоинства и недостатки антивирусных программ».

Критерии оценки

<i>Оценка этапов</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Баллы</i>
Оценка работы	Актуальность и новизна информации	0-3
	Объем работы	0-3
	Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы	0-4
	Качество оформления	0-3
	Использование технологии гипертекста, управляющих кнопок	0-3

Оценка защиты	Качество доклада: композиция, полнота представления работы, аргументированность и убежденность	0-2
	Ответы па вопросы	0-2

19-20 баллов — отлично;

16-18 баллов — хорошо;

12-15 баллов — удовлетворительно;

менее 12 баллов — неудовлетворительно.

2.5. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ

Практико-ориентированные задания входят в состав контрольно-оценочных средств для текущего контроля и оценки знаний и умений обучающихся специальности «Техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» по программе «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Выполнение задания осуществляется в рамках внеаудиторной самостоятельной работы с использованием персонального компьютера, подключенного к глобальной сети Интернет. Отчет по работе предоставляется преподавателю в виде сравнительной таблицы:

Задание: Выполнить задания по поиску информации в онлайн версии справочно-правовых систем «Консультант Плюс», «Гарант», «Кодекс». Составить сравнительную таблицу и заполнить её записями о выполнении работы в каждой СПС:

Показатель СПС	Консультант Плюс	Гарант	Кодекс
Удобство работы (интерфейс)			
Содержание системы (информационные банки и их назначение)			
Возможность быстрого поиска			
Возможность поиска по реквизитам			
Возможность поиска и скачивания форм документов			
Возможность получения справочной информации			
Возможность поиска документов по правовому вопросу			

Сделать общий вывод о предпочтении выбора конкретной СПС профессиональной деятельности.

Критерии оценки

Показатель оценки	Максимальное количество баллов	Критерии оценки
Анализ возможностей СПС	3	Осуществлен поиск документов в онлайн версии каждой из предложенных СПС
	2	Таблица заполнена не только односложными высказываниями (да/нет)
	1	Наличие дополнительных критериев оценивания возможностей СПС
Наличие вывода	3	Сформулирован вывод о личном предпочтении СПС для использования в профессиональной деятельности
Своевременность сдачи	1	работа сдана в срок, определенный преподавателем

В итоге работа оценивается в десятибалльной системе, что соответствует 5 следующим образом:

9-10 баллов – «отлично»

7-8 баллов – «хорошо»

5-6 баллов – «удовлетворительно»

менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

2.6. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

Практическое занятие входит в состав контрольно-оценочных средств и предконтроля и оценки знаний и умений обучающихся специальности 15.02.01 Монтаж, наладка и эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) по программе «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Практические занятия по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлены на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, интеллектуальной и практической деятельности;
- формирование и развитие умений: наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, обобщения, оформлять результаты в виде таблиц, схем, графиков;
- приобретение навыков работы с различным программным обеспечением и устройством компьютера;
- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств: самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практическое занятие состоит в выполнении заданий обучающимися на персональном компьютере с использованием требуемого программного обеспечения в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению практических занятий. Время проведения: 2-4 часа

Критерии оценки:

Оценка «**отлично**» выставляется, если выполнены все задания практического занятия, отсутствуют недочеты, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если работа выполнена в полном объеме, допущено не более двух недочетов при выполнении задания, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если задания выполнены не в полном объеме, допущено не более 1-2 ошибки при выполнении заданий но продемонстрированы умения, достаточные для самостоятельного усвоения программного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если выполнено менее 50% заданий, продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, осуществлению изучения данной дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Спецификация

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Проверка уровня освоения теоретических знаний обучающихся специальной технической эксплуатацией промышленного оборудования (по отраслям) по программе «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в форме

Время выполнения теста: 40 минут

Тестирование проводится только с использованием персонального компьютера. Программный комплекс для тестирования IrenEditor или через личный кабинет студента

Структура итогового теста:

Раздел 1: Аппаратное обеспечение персонального компьютера

1. Системный блок персонального компьютера (ПК)
2. Периферийные устройства персонального компьютера
3. Долговременные носители информации, их характеристики
4. Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Способы защиты от воздействия вредных факторов
5. Свойства информации. Информационные процессы. Информационные технологии

Раздел 2: Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста

6. Классификация программных средств
7. Системные и прикладные программы
8. Правовые основы использования программного обеспечения. Информационная безопасность

Раздел 3: Использование Microsoft Office при решении профессиональных задач. Microsoft Office

9. Интерфейс программы. Создание, редактирование и сохранение документов
10. Форматирование документов
11. Работа с таблицами
12. Работа с графическими объектами

Раздел 4: Использование Microsoft Office при решении профессиональных задач. Microsoft Office

13. Интерфейс. Виды данных. Заполнение, форматирование, редактирование документов
14. Работа с данными электронных таблиц: сортировка, фильтрация, консолидация, операции
15. Вычисления: математические, финансовые, статистические функции
16. Графическое отображение информации

- Раздел 5:** Использование Microsoft Office при решении профессиональных задач. Microsoft Office Access. Модели организации баз данных для решения профессиональных задач
17. Модели организации баз данных для решения профессиональных задач
 18. Интерфейс. Microsoft Office Access. Формализация информации (типы данных)
 19. Объекты базы данных. Проектирование базы данных
- Раздел 6:** Компьютерная графика и дизайн в профессиональной деятельности
20. Программа Microsoft PowerPoint
 21. Программа Microsoft Publisher
 22. Программа CorelDraw
- Раздел 7:** Компьютерные сети
23. Классификация компьютерных сетей. Основные компоненты локальных сетей
 24. Глобальная сеть Интернет. Структура и адресация. Способы подключения к Интернету
 25. Сервисы Интернета
 26. Организация поиска информации
27. Кейс 1
 28. Кейс 2
 29. Кейс 3
 30. Кейс 4

Критерии оценки

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам успеваемости и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальными критериями оценки.

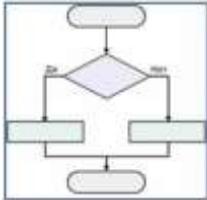
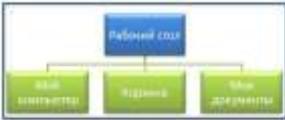
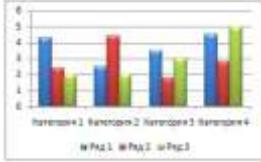
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

ОБРАЗЕЦ ИТОВОГО ТЕСТА

1. Системный блок - это устройство...
 - объединяющее функциональные элементы компьютера
 - предназначенное для хранения информации
 - обеспечивающее сканирование и печать
 - предназначенное для ввода и вывода информации

2. Дополнительная конструктивная особенность компьютерной мыши в виде колесиков правой и левой кнопками, называется...
 - джойстиком
 - тачпадом
 - трекболом
 - скроллингом
3. К долговременным носителям информации, у которых запись и считывание данных с помощью лазерного луча, относят ...
 - оптические компакт-диски
 - сканеры
 - дискеты
 - карты Flash-памяти
4. Возможность регулирования яркости и контрастности, поворота корпуса в горизонтальной плоскости – это санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к...
 - мониторам
 - сканерам
 - принтерам
 - плоттерам
5. Информационный процесс, обеспечивающий приведение данных, поступающих от различных источников к одной форме представления, удобной для дальнейшего использования, называется...
 - Сбором
 - Фильтрацией
 - Формализацией
 - транспортировкой
6. Согласно классификации программного обеспечения операционная система относится к...
 - системному программному обеспечению
 - системам программирования
 - прикладным программам
 - сервисным программам
7. Все операции с файлами и папками в операционных системах семейства Windows выполняются...
(выберите не менее двух вариантов ответа)
 - панель управления
 - программу "Диспетчер задач"
 - папку "Мой компьютер"
 - программу "Проводник"
8. Компьютерный вирус, распространяющийся путем внедрения своего кода в тело других программ, называется ...
 - файловым
 - загрузочным
 - макровирусом
 - троянской программой

9. Программа Microsoft Equation предназначена для ...
- написания сложных математических формул
 - построения диаграмм
 - создания таблиц
 - вставки клипов
10. Основными параметрами форматирования шрифта в Microsoft Office Word являются ...
- гарнитура, начертание, размер
 - выравнивание, отступ, интервал
 - стиль, шаблон
 - поля, ориентация, размер бумаги
11. К операции редактирования таблицы НЕ относится...
- удаление выделенной ячейки
 - слияние ячеек в выделенном прямоугольном блоке
 - слияние диагональных ячеек таблицы
 - добавление строки перед первой строкой таблицы
12. Установите соответствие между объектами текстового процессора и их графическим изображением.

Автофигура	
Структурная диаграмма	
Диаграмма	
	

13. Адрес ячейки электронной таблицы – это имя, состоящее последовательно из ...
- имени столбца и номера строки

- номера строки и номера столбца
 - номера строки и имени столбца
 - из любой последовательности символов
14. Формула " $=2*(A1+\$B\$1)$ ", записанная в ячейке C1, после копирования в ячейку C3
- $=2*(A4+\$B\$4)$
 - $=2*(A4+\$B\$1)$
 - $=2*(B4+\$A\$1)$
 - $=2*(A1+\$B\$1)$
15. В ячейку C1 табличного процессора ввели формулу и скопировали ее в ячейку C3 автозаполнения.

	A	B	C
1	5	6	$=A1*B1*\$B\5
2	3	8	
3	2	5	
4			
5		5	

Результатом вычислений в ячейке C3 будет число ...

16. Установите соответствие между обозначенными цифрами элементами диаграммы



1	название диаграммы
2	название основной вертикальной оси
3	название основной горизонтальной оси
	название оси Z

17. База данных - это...
- совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам
 - совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
 - интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
 - определенная совокупность информации
18. Установить соответствие между типам данных полей таблиц баз данных в MS Access содержащейся в них информации...

текстовый	тексты, содержащие до 255 символов
поле МЕМО	большие тексты, содержащие свыше 255 символов
поле объекта	объекты из приложений Windows

OLE	
	ссылки на информационный ресурс в Интернете (например, Web-сайт)

19. Установите соответствие между кнопками окна базы данных и их назначениями

	позволяет выполнить действия, указанные в запросе
	позволяет отобразить таблицу или запрос в режиме таблицы
	включает режим конструктора, позволяющий определить все параметры таблицы
	позволяет осуществить поиск данных в одном поле таблицы

20. Установите соответствие между кнопками установки режимов просмотра электронных таблиц и названиями этих режимов

	Обычный
	Сортировщик слайдов
	Показ слайдов
	Структура

21. Форма печатной продукции, изготовленная из листа бумаги с двумя (тремя) сгибами, которой размещена текстовая или графическая информация называется ...

- буклетом
- бюллетенем
- календарем
- визиткой

22. Цветовая модель RGB описывает каждый цвет как сочетание в различной пропорции ...

- красного, зеленого, синего
- красного, желтого, зеленого
- черного, белого, красного
- желтого, пурпурного, голубого

23. Деление каналов передачи данных на телефонные, коаксиальные, оптоволоконные классификации по ...

- типу среды передачи данных
 - ведомственной принадлежности
 - территориальной принадлежности
 - скорости передачи данных
24. Протокол, разработанный для эффективной передачи по Интернету web-страниц,
- HTTP
 - FTP
 - Telnet
 - ICQ
25. В адресе электронной почты `mixa_2013@yandex.ru` имя владельца электронного а
- `mixa_2013`
 - `mixa`
 - `yandex.ru`
 - `ru`
26. Степень соответствия содержания найденных поисковой системой ссылок запросу
- ...
- релевантностью
 - кликабельностью
 - контентом
 - индексом цитирования

КЕЙС 1.

Пользователь компьютера для облегчения своей работы с документами создал на диске структуру папок и разместил в них файлы с учетом их типа.

Для выполнения этих действий пользователю необходимы знания об устройствах компьютеров, предназначенных для ввода-вывода и хранения данных, основах файловой структуры, работе в программе Проводник.

27. В операционных системах семейства Windows файлы программ имеют расширения

- `.exe`
- `.com`
- `.doc`
- `.pdf`

КЕЙС 2.

Для участия в конференции трех студентов оформляется заявка по образцу.

З А Я В К А
на участие в студенческой научно-практической конференции
Образовательное учреждение _____

№ п/п	Ф.И.О. участника	Специальность	Курс	Тема выступления	Науч. руковод.
Секция 1					
1.					
2.					
Секция 2					
1.					

28. После заполнения файл с заявкой отсылается организатору по электронной почте. Домен yandex в имени почтового сервера www.mail.yandex.ru является доменом
- второго
 - первого
 - третьего
 - четвертого

КЕЙС 3

К новому учебному году студенту необходимо приобрести канцтовары. Стоимость не должна превышать определенную сумму, поэтому студент заранее составляет список товаров и производит предварительный расчет в электронной таблице, с учетом средних цен.

29. Представленная на рисунке таблица расположена в диапазоне ячеек ...

	A	B	C	D	E	F
1	Список канцтоваров					
2						
3		Наименование	Цена, руб.	Количество, шт.	Сумма, руб.	
4		Клей ПВА	9,99	1	9,99	
5		Корректор-ластик	22,99	1	22,99	
6		Календарь простой	6,87	2	13,74	
7		Ластик	2,97	1	2,97	
8		Линейка 20см	3,11	1	3,11	
9		Маркер зеленый	10,34	1	10,34	
10		Обложка для тетради	0,3	8	2,4	
11		Палка-конволит	7,8	3	23,4	
12		Палка-файл	0,5	10	5	
13		Ручка шариковая	3,42	2	6,84	
14		Тетрадь А4 листы	10,25	8	82,8	
15		Тонер	11,62	1	11,62	
16		Фломастеры 12	17,3	1	17,3	
17			Итого:		209,19	
18						

- A1:F18
 - B3:B18
 - B3:E17
 - B3:E3
30. Заполните таблицу исходными данными (слова можно сокращать). В столбце Сумма, используя формулы, вычислите стоимость каждого вида товара. По возрастанию по столбцу Цена. Общая стоимость первых 5 товаров отсортированной таблицы равна ... Результат вычислений записать с точностью до двух десятичных знаков, например

