**Приложение ППССЗ/ППКРС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем 2021-2022уч.г.: Комплект контрольно-оценочных средств по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

 **«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект**

**контрольно-оценочных средств**

по

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

для специальности

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

Алексеевка – 2021

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1553.

Составитель:

Косинова И.В., Капустина Е.И., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения профессионального модуля для организации промежуточной аттестации в форме экзамена

3. Информационное обеспечение

**1. Паспорт комплекта оценочных средств**

**1.1 Область применения комплекта оценочных средств**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) колледж самостоятельно планирует результаты обучения по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, которые соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех общих компетенций (далее – ОК), профессиональных компетенций (далее – ПК), установленных ФГОС СПО.

Контрольно-оценочные средства (далее - КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**.**

КОС включают типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы для организации промежуточной аттестации в форме **экзамена по модулю**.

КОС разработан на основании рабочей программы ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля:**

Предметом оценки служат знания, умения и практический опыт, предусмотренные ФГОС СПО, направленные на формирование профессиональных компетенций.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование МДК и практик | Промежуточная аттестация |
| Форма контроля | Проверяемые компетенции/знания/умения/ практический опыт |
| МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин | Экзаменационная работа | У1-У 19, З 1-З 6, ПО 1-ПО 9, ОК 01-ОК 10, ПК 4.1.-4.6. |
| УП.04 Учебная практика | У1-У 19, З 1-З 6, ПО 1-ПО 9, ОК 01-ОК 10, ПК 4.1.-4.6. |
| ПП.04.01 Производственная практика | У1-У 19, З 1-З 6, ПО 1-ПО 9, ОК 01-ОК 10, ПК 4.1.-4.6. |

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь**:

* У 1 выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
* У 2 производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
* У 3 производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
* У 4 диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
* У 5 выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
* У 6 создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
* У 7 создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
* У 8 создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
* У 9 использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
* У 10 вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
* У 11 эффективно пользоваться запросами базы данных;

– У 12 создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;

* У13 производить сканирование документов и их распознавание;
* У 14 производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
* У 15 управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
* У 16 осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
* У 17 осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
* У 18 осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
* У 19 осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать**:

* З 1 требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
* З 2 основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
* З 3 классификацию и назначение компьютерных сетей;
* З 4 виды носителей информации;
* З 5 программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
* З 6 основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

* ПО 1 выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
* ПО 2 организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
* ПО 3 подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
* ПО 4 инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
* ПО 5 управления файлами;
* ПО 6 применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
* ПО 7 использования ресурсов локальной вычислительной сети;
* ПО 8 использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
* ПО 9 применения средств защиты информации в компьютерной системе.

**Профессиональные и общие** **компетенции**, которые формируются при изучении профессионального модуля:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера, периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.2. Осуществлять запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой.

ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами, и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.4. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.5. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.6. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

**Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы профессионального модуля:**

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

**1.3 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

**Таблица 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках профессионального модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера, периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику | Демонстрировать умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения | тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, экзамен |
| ПК 4.2. Осуществлять запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой | Умение осуществлять запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой | тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, экзамен |
| ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами, и ресурсами локальных компьютерных сетей | Умение осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами, и ресурсами локальных компьютерных сетей | тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, экзамен |
| ПК 4.4. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных | Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями, а также базами данных | тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, экзамен |
| ПК 4.5. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета | Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации | тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, экзамен |
| ПК 4.6. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа | Умение создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа | тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, экзамен |

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения профессионального модуля для**  **организации промежуточной аттестации в форме экзамена**

Для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена используются настоящие контрольно-оценочные средства для оформления экзаменационных билетов. Количество экзаменационных билетов должно превышать количество студентов на 3.

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ БИЛЕТА**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

ПЦК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

**Оцениваемые компетенции: ОК 01-10, ПК 4.1.-4.6.**

**Условие выполнения задания:**

- экзамен по модулю осуществляется на базе учебной аудитории;

- используемое оборудование: персональный компьютер, программное обеспечение;

- проверка задания осуществляется в цифровом и печатном виде.

**Задание № 1**

**Текст задания. Создайте папку на рабочем столе** под своей фамилией (все созданные файлы необходимо сохранить в созданной папке).

**Ответьте на вопросы теста**, состоящего из 25 вопросов, оформленного в многофункциональном сервисе для проведения тестирования и обучения OnlineTestPad по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

*1.Последовательность и условие выполнения задания:*

* Перейдите по ссылке - https://onlinetestpad.com/5ebj52kdzmf6s.
* Введите данные регистрации на экран.
* Ответьте на вопросы.
* Скачайте сертификат с вашим результатом теста.
* Результаты сохраните в текстовом документе.

*2.Максимальное время выполнения задания – 25 мин*.

**Задание № 2**

**Текст задания. Подготовить документ и сохранить в программе Microsoft Word**.

На сайте <http://www.bizseven.ru/view_text.php?id=78>найти информацию «Как открыть магазин …» (в строку поиска вводится специализация магазина в зависимости от варианта)

*1.Последовательность и условие выполнения задания*:

Скопировать статью по заданной теме в документ Word.

**Произвести форматирование документа**:

* выставить поля: левое 2 см; верхнее, правое, нижнее 1,5 см;
* выставить межстрочный интервал: полуторный;
* выставить отступ первой строки: 1,25 см;
* шрифт заголовка: TimesNewRoman 16 пт, жирный;
* выровнять заголовок по центру;
* шрифт текста: Times New Roman, 12 пт;
* выровнять текст по ширине;
* вставить номера страниц: внизу страницы по центру;
* вставить верхний колонтитул по центру с надписью: «Фамилия, имя, дата» (например, *Иванов Иван, 25.05.2025*);
* для всех картинок выставить обтекание текстом «По контуру».

**Сохранить документ под названием «Как открыть магазин».**

*2.Максимальное время выполнения задания – 15 мин*.

**Задание № 3**

**Текст задания. Используя возможности программы Microsoft Excel создать таблицы и диаграммы**

 *1.Последовательность и условие выполнения задания:*

* на листе 1 создать карточку магазина (специализация магазина как в прошлом задании)



**Данные по сотрудникам (Ф.И.О., дата рождения, телефон) магазина подобрать самостоятельно.** Шрифт: TimesNewRoman, 12 пт.

* на листе 2 в ячейках А2-А6 необходимо ввести реквизиты магазина с листа «Карточка магазина» с использованием ссылок на лист. Шрифт: TimesNewRoman, 12 пт. Выровнять содержимое ячеек по левому краю;
* далее (с ячейки А8) создать таблицу согласно образцу:

**Прибыль магазина за 1 квартал 2025 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Единицы изм.** | **Цена закупки** | **Кол-во закупки** | **Цена продажи** | **Остаток** | **Прибыль от продажи** |
| 1 | данные | данные | данные | данные | формула | данные | формула |
| 2 | данные | данные | данные | данные | формула | данные | формула |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | данные | данные | данные | данные | формула | данные | формула |
| Прибыль за 1 квартал 2025 года | формула |

**Сохранить документ под названием «Прибыль магазина».**

Количество товаров в таблице равно 6.

Данные по наименованию товара, единицы измерения и цены закупки, данные по количеству и остатку товара необходимо ввести самостоятельно.

Цена продажи – это цена закупки, увеличенная на 55%.

**Прибыль от продажи** равна разности дохода от продажи (Цена продажи\*Кол-во проданного) и затрат на закупку (Цена закупки\*Кол-во закупки).

Формулу прибыли за 1 квартал 2025 года сформулировать самостоятельно.

**В конце таблицы (в ячейках А24, А26) вставить подписи директора и бухгалтера**

(Вид подписи: Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петров Алексей Владимирович).

**Произвести форматирование:**

* выставить поля: левое 2 см; верхнее, правое, нижнее 1 см;
* шрифт текста: Times New Roman, 12 пт;
* шрифт заголовка «Прибыль за 1 квартал 2025 года»: TimesNewRoman 14 пт, жирный;
* переименовать лист «1 квартал 2025 год»;
* вставить верхний колонтитул по центру с надписью: «Фамилия, имя, дата» (например, *Иванов Иван, 25.05.2025*);

**Создать на листах 3, 4, 5 аналогичные таблицы (с реквизитами и подписями) за 2, 3 и 4 кварталы** с использованием ссылок на данные (наименование товара, единицы изм., цена закупки) в ранее созданной таблице.

Данные по количеству закупки и остатку товара необходимо изменять в каждом квартале.

Переименовать листы «2 квартал 2025 год», «3 квартал 2025 год», «4 квартал 2025 год»

Произвести аналогичное форматирование. Сохранить документ.

* на листе 6 в ячейках А2-А6 необходимо ввести реквизиты магазина с листа «Карточка магазина» с использование ссылок на лист. Шрифт: TimesNewRoman, 12 пт. Выровнять содержимое ячеек по левому краю;
* далее (с ячейки А8) создать таблицу согласно образцу:

**Прибыль магазина за 2025 год (по кварталам)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Прибыль за 1 квартал** | **Прибыль за 2 квартал** | **Прибыль за 3 квартал** | **Прибыль за 4 квартал** | **Прибыль за 2025 год** |
| 1 | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | формула |
| 2 | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | формула |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 10 | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | формула |
| Прибыль за 2025 год | формула |

При заполнении таблицы необходимо использовать ссылки на данные в ранее созданных таблицах.

**В конце таблицы (в ячейках А24, А26) вставить подписи директора и бухгалтера**

(Вид подписи: Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петров Алексей Владимирович).

**Произвести аналогичное форматирование. Сохранить документ.**

**Создать диаграмму «Прибыль от продажи магазина по кварталам за 2025 год».** По столбцам «Наименование товаров», «Прибыль за 1 квартал», «Прибыль за 2 квартал», «Прибыль за 3 квартал», «Прибыль за 4 квартал».

**Произвести форматирование:** выбрать тип диаграммы самостоятельно; диаграмму расположить «на отдельном листе»; добавить название диаграммы; легенду расположить справа; переименовать лист «Диаграмма по кварталам»

**Сохранить документ.**

*2.Максимальное время выполнения задания – 40 мин*.

**Задание № 4**

**Текст задания. Используя возможности программы PowerPoint создать и сохранить презентацию под названием «Презентация магазина» согласно заданию (специализация магазина как в прошлом задании)**

 *1.Последовательность и условие выполнения задания:*

**1 слайд** – титульный лист (Презентация магазина «Название магазина», выполнил: фамилия, имя, отчество участника, год);

**2 слайд** – лист содержание:

* Краткое описание магазина *(слайд 3)*
* Прибыль магазина по кварталам 2025 года *(слайд 4)(вставить таблицу из файла MS Excel)*
* Описание товара магазина *(слайд 5)*
* Реквизиты магазина *(слайд 6) (из карточки магазина)*

*2. Максимальное время выполнения задания – 20 мин*.

**Задание № 5**

**Текст задания. Используя возможности программ Microsoft Publisher, создать рекламную листовку магазина (специализация магазина как в прошлом задании)**

 *1.Последовательность и условие выполнения задания:*

Размер листовки – формат А4; ориентация - альбомная.

Листовка должна содержать следующие информационные элементы:

- название магазина;  описание магазина; реквизиты магазина (адрес, телефон, сайт, e-mail - документ «Карточка магазина»); рекламный слоган (придумать самостоятельно); картинки товаров магазина (поиск в сети Интернет).

При форматировании листовки необходимо применять: объемную надпись; фон; геометрические фигуры; различные шрифты; различные цвета. Графические элементы (картинки и фон) необходимо самостоятельно искать в сети Интернет.

*2.Максимальное время выполнения задания – 20 мин*.

**Все выполненные задания сохранить в папку с именем *Фамилия\_№ билета*, сделать архив и отправить на e-mail ei-kapustina@yandex.ru. Создайте отчет в программе Word, в который вставьте скриншоты всех выполненных вами заданий и распечатайте его.**

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Капустина Е.И.

**2.1. Тестовые задания**

**Вариант 1**

**Задание №1. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Как называется основное окно Windows, которое появляется на экране после полной загрузки операционной среды

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У5, ПО 1, ПО 2, ПО 3, ПО 4, ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. окно загрузки
2. стол с ярлыками
3. рабочий стол
4. изображение монитора

**Задание №2. Выберите все правильные варианты ответа и обведите кружочком номера правильных ответов**

К устройствам вывода информации относятся

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, З 4, У 1, У 2, У 3, У 4, ПО 1, ПО 2, ПО 3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. модем
2. монитор
3. звуковые колонки
4. принтер
5. винчестер
6. плоттер
7. мышь

**Задание №3. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Оперативная память предназначена

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 4, У 5, ПО 01, ПО 4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. для кратковременного хранения информации
2. для хранения неизменяемой информации
3. для длительного хранения информации
4. для длительного хранения неизменяемой информации

**Задание №4. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Укажите, к какому классу (типу) программного обеспечения (ПО) относятся операционные системы

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 4, У5, ПО 1, ПО 2, ПО 4, ПО 5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1.)***

1. прикладное ПО
2. системы программирования
3. уникальное ПО
4. системное ПО

**Задание №5. Прочитайте текст и установите последовательность**

Определите последовательность взаимодействия пользователя с операционной системой

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 5, ПО 1, ПО 4, ПО 5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. пользователь отдает команду через меню
2. ОС возвращается в состояние ожидания следующей команды пользователя
3. ОС находится в состоянии ожидания команды пользователя
4. ОС исполняет команду или сообщает о невозможности выполнения

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Задание №6. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 2, У 3, У 4, ПО 1, ПО 3, ПО 4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. принтер
2. монитор
3. колонки
4. сканер

**Задание №7. В задании установите соответствие между типом ПО и названием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в таблицу.**

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 3 2, У 1, У 6, У 7, У 8, У 9, У 10, У 11, У 12, У 13, У 15, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ПК 4.6.)***

Сопоставьте название ПО с типом.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 Текстовый процессор | а) Paint  |
| 2 Табличный процессор | б) Microsoft Power Point |
| 3 Редактор создания баз данных | в) Microsoft Word |
| 4 Редактор создания презентаций | г) Microsoft Access |
| 5 Графический редактор | д) Microsoft Publisher |
| 6 Редактор позволяющий создавать публикации, бюллетени, визитки, открытки и т.д. | е) Microsoft Excel |

Запишите ответ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

**Задание №8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово в предложение**

Текстовый процессор – это программа, предназначенная для создания, …., форматирования и печати текстовых документов на компьютере.

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 6, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.4.)***

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Задание №9. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Выражение 3(А1 + В1):5(2В1 – 3А2), записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) =3\*(А1 +В1)/(5\*(2\*В1-3\*А2))

б) =3(А1 + В1)/5(2В1 – 3А2)

в) =3\* (А1 + В1) : 5\* (2\*В1 – 3\*А2)

г) =3(А1 +В1) / (5(2В1 – 3А2))

**Задание №10. Прочитайте текст и установите последовательность**

Укажите последовательность действий при построении диаграммы в MS Excel

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)***

1. выделить данные, необходимые для построения диаграммы
2. ввести данные
3. зайти на вкладку Вставка/ Диаграммы/ выбрать желаемый тип диаграммы
4. произвести все необходимые расчёты

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Задание №11. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называют

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) форматирование

б) фильтрация

в) группировка

г) сортировка

**Задание №12. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Символ ##### появляется в таблице Excel, если

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) была удалена ячейка, на которую ссылается данная формула

б) неверно введена формула

в) неправильно указано имя в формуле

г) ширина столбца недостаточна для показа всего введенного числа

**Задание №13. Прочитайте задачу, решите ее и запишите ответ**

Дан фрагмент электронной таблицы



Какое значение появится в ячейке C2 после того, как ячейку C1 скопируют в ячейку С2.

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Задание №14. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Какие объекты СУБД служат для отбора информации по определённым условиям

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 10, У 11, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 4.4.)**

а) таблицы

б) отчёты

в) макросы

г) запросы

д) формы

**Задание №15. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Для чего предназначены макросы?

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 10, У 11, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 4.4.)**

а) для хранения данных базы

б) для отбора и обработки данных базы

в) для ввода данных базы и их просмотра

г) для автоматического выполнения группы команд

д) для выполнения сложных программных действий

**Задание №16. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Какого режима просмотра слайдов нет в программе PowerPoint

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 8, У 9, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) обычный

б) сортировщик слайдов

в) показ слайдов

г) слайдовое представление

**Задание №17. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Клавиша F5 в программе PowerPoint соответствует команде

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 8, У 9, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) меню справки

б) свойства слайда

в) показ слайдов

г) настройка анимации

**Задание №18. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Достоинство растрового графического изображения

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 12, У 14, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.6.)**

а) небольшой размер файлов

б) возможность масштабирования без потери качества

в) точность цветопередачи

**Задание №19. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 12, У 14, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.6.)**

а) точка экрана (пиксель)

б) прямоугольник

в) круг

г) палитра цветов

д) символ

**Задание №20. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

Опишите процесс создания нового проекта в графическом редакторе. Какие шаги необходимо выполнить?

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 12, У 14, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.6.)**

Запишите ответ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание №21. Выберите все правильные варианты ответа и обведите кружочком номера правильных ответов**

Какие из следующих элементов могут быть использованы для создания схемы сети в MS Visio?

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, З 3, З 5, У 1, У 12, ПО 1, ПО 2, ПО 7, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)***

1. серверы
2. клиентские устройства
3. кабели
4. программное обеспечение

**Задание №22. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Сетевой узел, содержащий данные и предоставляющий услуги другим компьютерам; компьютер, подключенный к сети и используемый для хранения информации.

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 3, З 5, У 1, У 15, У 16, У 17, ПО 1, ПО 5, ПО 7, ПО 8, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)***

1. сайт
2. сервер
3. протокол
4. браузер

**Задание №23. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Протокол – это

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 3, З 5, У 1, У 15, У 16, У 17, ПО 1, ПО 5, ПО 7, ПО 8, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)***

1. способность компьютера посылать файлы через каналы передачи информации
2. устройство для работы локальной сети
3. стандарт передачи данных через компьютерную сеть
4. стандарт отправки сообщений через электронную почту

**Задание №24. В задании установите соответствие между терминами и их определениями.** **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в таблицу.**

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 3, З 5, У 1, У 15, У 16, У 17, ПО 1, ПО 5, ПО 7, ПО 8, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)***

Сопоставьте термины с их определениями

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Хостинг | а) Уникальный адрес, используемый для доступа к веб-сайту  |
| 2. Доменное имя | б) Физический или виртуальный сервер, на котором хранятся данные веб-сайта |
| 3. IP-адрес | в) Численный адрес, используемый для доступа к компьютеру или серверу в Интернете |
| 4. Сервис электронной почты | г) Сервис, позволяющий отправлять и получать электронные письма |

Запишите ответ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

**Задание №25. Прочитайте текст и запишите ответ**

Назовите два популярных программных обеспечения для архивирования данных

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 6, У 1, У 19, ПО 1, ПО 9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.2.)**

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Вариант 2**

**Задание №1. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово в предложение**

... - это связующее звено между компьютером и пользователем

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 4, У 5, ПО 1, ПО 4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.1.)***

**Запишите ответ:**

|  |
| --- |
|  |

**Задание №2. Выберите все правильные варианты ответа и обведите кружочком номера правильных ответов**

К устройствам ввода информации относятся

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, З 4, У 1, У 2, У 3, У 4,ПО 1, ПО 2, ПО 3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. клавиатура
2. сканер
3. принтер
4. монитор
5. модем
6. мышь

**Задание №3. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Какую функцию выполняют периферийные устройства?

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 2, У 3, У 4, ПО 1, ПО 2, ПО 3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. управление работой компьютера
2. обработку информации
3. хранение информации
4. ввод-вывод информации

**Задание №4. В задании установите соответствие между видом программного обеспечения и названием программы.** **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в таблицу.**

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 4, У 5, ПО 1, ПО 4, ПО 5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1.)***

Сопоставьте виды программного обеспечения с названием программ.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Системное | а) СУБД  |
| 2. Инструментальное | б) UNIX |
| 3. Прикладное | в) BASIC |
| 4. Сервисное | г) Avast |

Запишите ответ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

**Задание №5. Прочитайте ситуационную задачу и определите верные действия. Обведите кружочком номер правильного ответа**

Необходимо создать автоматизированное рабочее место – Ваши действия

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, З 4, У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, ПО 1, ПО 2, ПО 3, ПО 4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. установить ЭВМ, сеть, принтер и программное обеспечение
2. установить ЭВМ
3. установить ОС
4. ничто из перечисленного

**Задание №6. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 5, ПО 1, ПО 4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.1.)***

1. операционной системой
2. файловой системой
3. процессором
4. винчестером

**Задание №7. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 6, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)***

1. стиль, шаблон
2. шрифт, гарнитура, размер, начертание
3. отступ, интервал, выравнивание
4. поля, ориентация

**Задание №8. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Чтобы быстро вставить скопированный элемент, следует воспользоваться такой комбинацией клавиш

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 6, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)***

1. Ctrl + V
2. Ctrl + C
3. Ctrl + А
4. Ctrl + X

**Задание №9. Выберите все правильные варианты ответа и обведите кружочком номера правильных ответов**

Что относится к функциям текстового процессора?

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 6, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)***

1. редактирование документа
2. форматирование документа
3. проверка орфографии
4. создание итоговых и сводных таблиц
5. встраивание в текст формул
6. встраивание в текст таблиц и других графических изображений
7. статистическая обработка данных

**Задание №10. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

В ячейке Н5 электронной таблицы записана формула =В5\*V5. При копировании данной формулы в ячейку Н7 будет получена формула

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) = $В5 \* V5

б) = B5 \* V5

в) = $B7 \* V7

г) = B7 \* V7

**Задание №11. Прочитайте задачу, решите ее и запишите ответ**

Дан фрагмент электронной таблицы



Какое значение появится в ячейке C2 после того, как ячейку C1 скопируют в ячейку С2

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Задание №12. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Указание адреса ячейки в формуле называется

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 7, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) ссылкой

б) функцией

в) оператором

г) именем ячейки

**Задание №13. В задании установите соответствие между понятием и его определением. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в таблицу.**

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 2, ПО 1, ПО 2, ПО 3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1., ПК 4.6.)***

Сопоставьте средства для работы со звуковой информацией.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 Аппаратные | а) Программы для распознавания речи  |
| 2 Программные | б) Дочерние платы |
|  | в) Программы двумерной анимации |
|  | г) Синтезаторы |
|  | д) Программы-переводчики |
|  | е) Звуковая карта |
|  | ж) Видеокарта |

Запишите ответ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |

**Задание №14. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Расширением файла БД является

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 10, У 11, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 4.4.)**

а) .f2

б) .mdb, .db

в) .mcs

г) .docx

**Задание №15. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Синтез информации различного характера (текст, графика, звук, анимация, видео) – это

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 5, У 12, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК ПК 4.6.)**

а) экспертные системы

б) графические среды

в) системы управления базами данных

г) мультимедиа

**Задание №16. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы PowerPoint?

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 8, У 9, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.4.)**

а) Enter

б) Del

в) Tab

г) Esc

**Задание №17. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Для чего предназначена программа Microsoft Publisher?

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 12, У 14, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.3., ПК 4.6.)**

а) для создания различных публикаций

б) для создания текстовых документов

в) для создания графических изображений

**Задание №18. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Укажите расширение файла, содержащего публикацию Microsoft Publisher

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 12, У 14, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.3., ПК 4.6.)**

а) .ppt

б) .pub

в) .pabl

**Задание №19. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Как называется величина, определяющая количество точек на единицу

площади?

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 12, У 14, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 4.6.)**

а) разрешение

б) пиксель

в) бит

**Задание №20. Прочитайте ситуационную задачу и определите какие устройства необходимы для построения компьютерной сети**

Вы разрабатываете схему для офисной сети, которая включает 10 рабочих мест, сервер и маршрутизатор. Опишите, какие устройства вы бы включили в схему, как они будут соединены между собой и какие дополнительные элементы могут быть полезны.

**(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, З 3, З 5, У 1, У 12, ПО 1, ПО 2, ПО 7, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)**

Запишите ответ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание №21. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово в предложение**

… - это программное обеспечение, которое используется для кодирования и декодирования видео- и аудиоданных. Он играет ключевую роль в видеоредактировании, поскольку позволяет редактировать и экспортировать видеофайлы в различных форматах.

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 2, У 1, У 5, ПО 1, ПО 6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.6.)***

Запишите ответ:

|  |
| --- |
|  |

**Задание №22. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу называется

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 5, У 1, У 15, ПО 1, ПО 7, ПО 8, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)***

1. шина
2. кольцо
3. звезда
4. нет правильного ответа

**Задание №23. Выберите правильный вариант ответа и обведите кружочком номер правильного ответа**

Обработка данных в информационно-поисковой системе это

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 3, З 5, У 1, У 15, У 16, У 17, ПО 1, ПО 5, ПО 7, ПО 8, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 4.5.)***

1. ввод данных
2. вывод списков данных
3. поиск, сортировка и фильтрация данных
4. нет правильного ответа

**Задание №24. В задании установите соответствие между терминами и их определениями.** **К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в таблицу.**

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 4, З 6, У 1, У 18, У 19, ПО 1, ПО 9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1., ПК 4.2.)***

Сопоставьте термины с их определениями

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Шифрование | а) Программа, предназначенная для обнаружения и удаления вредоносного ПО |
| 2. Пароль | б) Процесс преобразования данных в недоступный для чтения вид |
| 3. Антивирусное ПО | в) Защитный код, используемый для доступа к данным |
| 4. Бэкап | г) Копирование данных для предотвращения их потери |

Запишите ответ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

**Задание №25. Выберите все правильные варианты ответа и обведите кружочком номера правильных ответов**

Какие из следующих мер могут помочь в защите информации в офисных приложениях?

***(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З 6, У 1, У 16, У 17, У 18,ПО 1, ПО 9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 4.4., ПК 4.5.)***

1. регулярное обновление программного обеспечения
2. использование антивирусного ПО
3. открытие подозрительных вложений в электронных письмах
4. настройка прав доступа к документам

**Ключи ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания | Правильный ответ |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1 | в | интерфейс |
| 2 | б, в, г, е | а, б, г, е |
| 3 | а | г |
| 4 | г | 1-б, 2-в, 3-а, 4-г |
| 5 | в, а, г, б | а |
| 6 | б | а |
| 7 | 1-в, 2-е, 3-г, 4-б, 5-а, 6-д | б |
| 8 | редактирования | а |
| 9 | а | а, б, в, д, е |
| 10 | б, г, а, в | г |
| 11 | г | 75 |
| 12 | г | а |
| 13 | 40 | 1-б, е. 2-а, г. |
| 14 | г | б |
| 15 | г | г |
| 16 | г | г |
| 17 | в | а |
| 18 | в | б |
| 19 | а | а |
| 20 | Открыть графический редактор.Выбрать «Создать новый проект».Установить размеры холста.Выбрать цветовую палитру.Сохранить проект. | **Устройства: 10** рабочих мест (персональные компьютеры), 1 сервер (например, файл-сервер), 1 маршрутизатор для выхода в интернет.**Соединения: р**абочие места соединены с коммутатором через Ethernet-кабели, коммутатор соединен с маршрутизатором, сервер также подключен к коммутатору.**Дополнительные элементы:** можно добавить точки доступа для беспроводных подключений, а также использовать антивирусное программное обеспечение и брандмауэр для защиты сети. |
| 21 | а, б, в | кодек |
| 22 | б | в |
| 23 | в | в |
| 24 | 1-б, 2-а, 3-в, 4-г | 1-б, 2-в, 3-а, 4-г |
| 25 | WinRAR и 7-Zip | а, б, г |

**Критерии оценивания ответов, полученных в ходе тестирования**

За каждый верный ответ выставляется 1 балл, за неверный ответ – 0 баллов. Баллы, полученные обучающимися за выполненные задания, суммируются.

Результаты тестирования определяются в разрезе каждого обучающегося в баллах и оценках.

|  |
| --- |
| **Результаты тестирования** |
| **Баллы** | **Оценка** | **Доля выполненных заданий** | **Уровень сформированности компетенций** |
| 0-12 баллов | 2 (неудовлетворительно) | 0-50% | низкий |
| 13-16 баллов | 3 (удовлетворительно) | 55-65% | базовый |
| 17-21 баллов | 4 (хорошо) | 70-85% | повышенный |
| 22-25 баллов  | 5 (отлично) | 90-100% | высокий |

**2.2.** **Практикоориентированные задания**

**Задание № 1**

**Текст задания. Подготовить документ и сохранить в программе Microsoft Word**.

На сайте <http://www.bizseven.ru/view_text.php?id=78>найти информацию «Как открыть магазин …» (в строку поиска вводится специализация магазина в зависимости от варианта)

**Инструкция.**

**Номер варианта выбирается в соответствии с номером билета.**

*1.Последовательность и условие выполнения задания*:

Скопировать статью по заданной теме в документ Word.

**Произвести форматирование документа**:

* выставить поля: левое 2 см; верхнее, правое, нижнее 1,5 см;
* выставить межстрочный интервал: полуторный;
* выставить отступ первой строки: 1,25 см;
* шрифт заголовка: TimesNewRoman 16 пт, жирный;
* выровнять заголовок по центру;
* шрифт текста: Times New Roman, 12 пт;
* выровнять текст по ширине;
* вставить номера страниц: внизу страницы по центру;
* вставить верхний колонтитул по центру с надписью: «Фамилия, имя, дата» (например, *Иванов Иван, 25.05.2025*);
* для всех картинок выставить обтекание текстом «По контуру».

**Сохранить документ под названием «Как открыть магазин».**

*2.Максимальное время выполнения задания – 15 мин*.

**Варианты заданий**

1. Магазин по продаже бытовой техники
2. Магазин по продаже велосипедов
3. Магазин по продаже детской обуви
4. Магазин по продаже игрушек
5. Магазин по продаже книг
6. Магазин по продаже конфет
7. Магазин по продаже мебели
8. Магазин по продаже мужской одежды
9. Магазин по продаже музыкальных инструментов
10. Магазин по продаже посуды
11. Магазин по продаже садовой техники
12. Магазин по продаже спортивных товаров
13. Магазин по продаже сувениров
14. Магазин по продаже телефонов
15. Магазин по продаже товаров для охоты
16. Магазин по продаже фототоваров
17. Магазин по продаже фруктов
18. Магазин по продаже хлебобулочных изделий
19. Магазин по продаже цветов
20. Магазин по продаже чая и кофе
21. Магазин по продаже канцелярских товаров
22. Магазин по продаже бижутерии
23. Магазин по продаже компьютеров и комплектующих
24. Магазин по продаже автозапчастей
25. Магазин по продаже дверей
26. Магазин по продаже женской одежды
27. Магазин по продаже бижутерии
28. Магазин по продаже ювелирных изделий

**Задание №2**

**Текст задания. Используя возможности программы Microsoft Excel создать таблицы и диаграммы**

**Инструкция.**

**Номер варианта выбирается в соответствии с номером билета.**

 *1.Последовательность и условие выполнения задания:*

* на листе 1 создать карточку магазина (специализация магазина в соответствии с вариантом задания)



**Данные по сотрудникам (Ф.И.О., дата рождения, телефон) магазина подобрать самостоятельно.** Шрифт: TimesNewRoman, 12 пт.

* на листе 2 в ячейках А2-А6 необходимо ввести реквизиты магазина с листа «Карточка магазина» с использованием ссылок на лист. Шрифт: TimesNewRoman, 12 пт. Выровнять содержимое ячеек по левому краю;
* далее (с ячейки А8) создать таблицу согласно образцу:

**Прибыль магазина за 1 квартал 2025 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Единицы изм.** | **Цена закупки** | **Кол-во закупки** | **Цена продажи** | **Остаток** | **Прибыль от продажи** |
| 1 | данные | данные | данные | данные | формула | данные | формула |
| 2 | данные | данные | данные | данные | формула | данные | формула |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | данные | данные | данные | данные | формула | данные | формула |
| Прибыль за 1 квартал 2025 года | формула |

**Сохранить документ под названием «Прибыль магазина».**

Количество товаров в таблице равно 6.

Данные по наименованию товара, единицы измерения и цены закупки, данные по количеству и остатку товара необходимо ввести самостоятельно.

Цена продажи – это цена закупки, увеличенная на 55%.

**Прибыль от продажи** равна разности дохода от продажи (Цена продажи\*Кол-во проданного) и затрат на закупку (Цена закупки\*Кол-во закупки).

Формулу прибыли за 1 квартал 2025 года сформулировать самостоятельно.

**В конце таблицы (в ячейках А24, А26) вставить подписи директора и бухгалтера**

(Вид подписи: Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петров Алексей Владимирович).

**Произвести форматирование:**

* выставить поля: левое 2 см; верхнее, правое, нижнее 1 см;
* шрифт текста: Times New Roman, 12 пт;
* шрифт заголовка «Прибыль за 1 квартал 2025 года»: TimesNewRoman 14 пт, жирный;
* переименовать лист «1 квартал 2025 год»;
* вставить верхний колонтитул по центру с надписью: «Фамилия, имя, дата» (например, *Иванов Иван, 25.05.2025*);

**Создать на листах 3, 4, 5 аналогичные таблицы (с реквизитами и подписями) за 2, 3 и 4 кварталы** с использованием ссылок на данные (наименование товара, единицы изм., цена закупки) в ранее созданной таблице.

Данные по количеству закупки и остатку товара необходимо изменять в каждом квартале.

Переименовать листы «2 квартал 2025 год», «3 квартал 2025 год», «4 квартал 2025 год»

Произвести аналогичное форматирование. Сохранить документ.

* на листе 6 в ячейках А2-А6 необходимо ввести реквизиты магазина с листа «Карточка магазина» с использование ссылок на лист. Шрифт: TimesNewRoman, 12 пт. Выровнять содержимое ячеек по левому краю;
* далее (с ячейки А8) создать таблицу согласно образцу:

**Прибыль магазина за 2025 год (по кварталам)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Прибыль за 1 квартал** | **Прибыль за 2 квартал** | **Прибыль за 3 квартал** | **Прибыль за 4 квартал** | **Прибыль за 2025 год** |
| 1 | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | формула |
| 2 | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | формула |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 10 | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | ссылка | формула |
| Прибыль за 2025 год | формула |

При заполнении таблицы необходимо использовать ссылки на данные в ранее созданных таблицах.

**В конце таблицы (в ячейках А24, А26) вставить подписи директора и бухгалтера**

(Вид подписи: Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петров Алексей Владимирович).

**Произвести аналогичное форматирование. Сохранить документ.**

**Создать диаграмму «Прибыль от продажи магазина по кварталам за 2025 год».** По столбцам «Наименование товаров», «Прибыль за 1 квартал», «Прибыль за 2 квартал», «Прибыль за 3 квартал», «Прибыль за 4 квартал».

**Произвести форматирование:** выбрать тип диаграммы самостоятельно; диаграмму расположить «на отдельном листе»; добавить название диаграммы; легенду расположить справа; переименовать лист «Диаграмма по кварталам»

**Сохранить документ.**

*2.Максимальное время выполнения задания – 40 мин*.

**Варианты заданий**

1. Магазин по продаже бытовой техники
2. Магазин по продаже велосипедов
3. Магазин по продаже детской обуви
4. Магазин по продаже игрушек
5. Магазин по продаже книг
6. Магазин по продаже конфет
7. Магазин по продаже мебели
8. Магазин по продаже мужской одежды
9. Магазин по продаже музыкальных инструментов
10. Магазин по продаже посуды
11. Магазин по продаже садовой техники
12. Магазин по продаже спортивных товаров
13. Магазин по продаже сувениров
14. Магазин по продаже телефонов
15. Магазин по продаже товаров для охоты
16. Магазин по продаже фототоваров
17. Магазин по продаже фруктов
18. Магазин по продаже хлебобулочных изделий
19. Магазин по продаже цветов
20. Магазин по продаже чая и кофе
21. Магазин по продаже канцелярских товаров
22. Магазин по продаже бижутерии
23. Магазин по продаже компьютеров и комплектующих
24. Магазин по продаже автозапчастей
25. Магазин по продаже дверей
26. Магазин по продаже женской одежды
27. Магазин по продаже бижутерии
28. Магазин по продаже ювелирных изделий

**Задание № 3**

**Текст задания. Используя возможности программы PowerPoint создать и сохранить презентацию под названием «Презентация магазина» согласно заданию (специализация магазина в соответствии с вариантом)**

**Инструкция.**

**Номер варианта выбирается в соответствии с номером билета.**

 *1.Последовательность и условие выполнения задания:*

**1 слайд** – титульный лист (Презентация магазина «Название магазина», выполнил: фамилия, имя, отчество участника, год);

**2 слайд** – лист содержание:

* Краткое описание магазина *(слайд 3)*
* Прибыль магазина по кварталам 2025 года *(слайд 4)(вставить таблицу из файла MS Excel)*
* Описание товара магазина *(слайд 5)*
* Реквизиты магазина *(слайд 6) (из карточки магазина)*

*2. Максимальное время выполнения задания – 20 мин*.

**Варианты заданий**

1. Магазин по продаже бытовой техники
2. Магазин по продаже велосипедов
3. Магазин по продаже детской обуви
4. Магазин по продаже игрушек
5. Магазин по продаже книг
6. Магазин по продаже конфет
7. Магазин по продаже мебели
8. Магазин по продаже мужской одежды
9. Магазин по продаже музыкальных инструментов
10. Магазин по продаже посуды
11. Магазин по продаже садовой техники
12. Магазин по продаже спортивных товаров
13. Магазин по продаже сувениров
14. Магазин по продаже телефонов
15. Магазин по продаже товаров для охоты
16. Магазин по продаже фототоваров
17. Магазин по продаже фруктов
18. Магазин по продаже хлебобулочных изделий
19. Магазин по продаже цветов
20. Магазин по продаже чая и кофе
21. Магазин по продаже канцелярских товаров
22. Магазин по продаже бижутерии
23. Магазин по продаже компьютеров и комплектующих
24. Магазин по продаже автозапчастей
25. Магазин по продаже дверей
26. Магазин по продаже женской одежды
27. Магазин по продаже бижутерии
28. Магазин по продаже ювелирных изделий

**Задание № 4**

**Текст задания. Используя возможности программ Microsoft Publisher, создать рекламную листовку магазина (специализация магазина в соответствии с вариантом)**

**Инструкция.**

**Номер варианта выбирается в соответствии с номером билета.**

 *1.Последовательность и условие выполнения задания:*

Размер листовки – формат А4; ориентация - альбомная.

Листовка должна содержать следующие информационные элементы:

- название магазина;  описание магазина; реквизиты магазина (адрес, телефон, сайт, e-mail - документ «Карточка магазина»); рекламный слоган (придумать самостоятельно); картинки товаров магазина (поиск в сети Интернет).

При форматировании листовки необходимо применять: объемную надпись; фон; геометрические фигуры; различные шрифты; различные цвета. Графические элементы (картинки и фон) необходимо самостоятельно искать в сети Интернет.

*2.Максимальное время выполнения задания – 20 мин*.

**Варианты заданий**

1. Магазин по продаже бытовой техники
2. Магазин по продаже велосипедов
3. Магазин по продаже детской обуви
4. Магазин по продаже игрушек
5. Магазин по продаже книг
6. Магазин по продаже конфет
7. Магазин по продаже мебели
8. Магазин по продаже мужской одежды
9. Магазин по продаже музыкальных инструментов
10. Магазин по продаже посуды
11. Магазин по продаже садовой техники
12. Магазин по продаже спортивных товаров
13. Магазин по продаже сувениров
14. Магазин по продаже телефонов
15. Магазин по продаже товаров для охоты
16. Магазин по продаже фототоваров
17. Магазин по продаже фруктов
18. Магазин по продаже хлебобулочных изделий
19. Магазин по продаже цветов
20. Магазин по продаже чая и кофе
21. Магазин по продаже канцелярских товаров
22. Магазин по продаже бижутерии
23. Магазин по продаже компьютеров и комплектующих
24. Магазин по продаже автозапчастей
25. Магазин по продаже дверей
26. Магазин по продаже женской одежды
27. Магазин по продаже бижутерии
28. Магазин по продаже ювелирных изделий

**Критерии оценивания практикоориентированных заданий**

«5» «отлично» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по профессиональному модулю, в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладение общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

«4» «хорошо» – студент в полном объеме освоил программный материал по профессиональному модулю, владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«3» «удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по профессиональному модулю, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«2» «неудовлетворительно» – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный материал по профессиональному модулю, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

**3. Информационное обеспечение**

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники

|  |
| --- |
| **Основные источники:** |
| 1. Оператор ЭВМ: практические работы, 9-е изд., стер., учебное пособие /Струмпэ Н.В.-М.: ИЦ Академия,2018-112 с.
 |
| **Дополнительные источники:** |
| 1. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
2. Гришин В.Н., Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2010. -416 с.: ил. - (Профессиональное образование).
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник/Е.В. Михеева. – 13-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. –384 с.
 |
| 1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебник/Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2014.
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2014.- 368 с.: ил. - (Профессиональное образование).
 |
| **Электронные издания (электронные ресурсы):** |
| 1. Цифровая образовательная среда СПО PROFобразование:
* Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 c. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86070 (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
* Анеликова, Л. А. Лабораторные работы по Excel / Л. А. Анеликова. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2019. — 112 c. — ISBN 978-5-91359-257-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/90300 (дата обращения: 02.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
* Анеликова, Л. А. Упражнения по текстовому редактору Word / Л. А. Анеликова. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2019. — 119 c. — ISBN 978-5-91359-084-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/90385 (дата обращения: 01.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
* Клочко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Клочко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 c. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/80327 (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

**Электронно-библиотечная система:**IPR BOOKS - http://www.iprbookshop.ru/78574.html**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:** Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж» http://moodle.alcollege.ru/ |
|  |