бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области «Вологодский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

БПОУ ВО «Вологодский

колледж технологии и дизайна»

от 22.06.2023 г. № 514

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.05 Информатика**

Специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Вологда

2023

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Разработчик:

Коновалова Анна Александровна, преподаватель БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Манойлов Петр Анатольевич, преподаватель БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Рассмотрен и рекомендован к использованию в учебном процессе   
предметной цикловой комиссией, протокол № 11 от 14.06.2023г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пояснительная записка | **4** |
| 1. Результаты освоения дисциплины | **4** |
| 1. Фонд оценочных средств для входного контроля | **16** |
| 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля | **19** |
| 1. Фонд оценочных средств для рубежного контроля | **21** |
| 1. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации | **39** |
| 1. Список литературы | **48** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. **Пояснительная записка**

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета общеобразовательного учебного цикла ОУД.05 Информатика.

ФОС включает контрольные материалы для входного, текущего рубежного контроля и промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО, рабочей программы учебной дисциплины ОУД.05 Информатика.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

Результаты обучения должны быть ориентированы на получение компетенций для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

**2. Результаты освоения дисциплины**

Перечисленные результаты освоения соотносятся с формируемыми компетенциями:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Общая/профессиональная компетенция | Раздел/тема | Тип оценочных мероприятий |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | Р1, Тема 1.1  Р2, Тема 2.1, 2.3  Р3, Тема 3.1, 3.3  Р4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4  Р5, Тема 5.1  Р6, Тема 6.1, 6.2, 6.3 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Устный и письменный опрос  Практические работы |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | Р1, Тема 1.1, 1.3  Р2, Тема 2.1, 2.2, 2.3  Р3, Тема 3.1, 3.2  Р4, Тема 4.1, 4.2, 4.3. 4.4  Р5, Тема 5.1  Р6, Тема 6.1, 6.2, 6.3 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Результаты выполнения учебных заданий  Практические работы |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | Р2, Тема 2.2 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Устный и письменный опрос  Практические работы |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | Р1, Тема 1.1, 1.2  Р3, Тема 3.3  Р5, Тема 5.1 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Устный и письменный опрос  Практические работы |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | Р1, Тема 1.1, 1.2, 1.3  Р2, Тема 2.2  Р3, Тема 3.3  Р4, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4  Р6, Тема 6.1, 6.2, 6.3 | Самооценка и взаимооценка  Устный и письменный опрос  Практические работы |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | Р1, Тема 1.2, 1.3  Р3, Тема 3.2 | Самооценка и взаимооценка  Результаты выполнения учебных заданий  Практические работы |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; | Р1, Тема 1.1, 1.2, 1.3  Р3, Тема 3.1, 3.3  Р5, Тема 5.1 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Устный и письменный опрос  Практические работы |
| ПК 1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика. | Р6, Тема 6.1, 6.2, 6.3 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Устный и письменный опрос  Результаты выполнения учебных заданий  Практические работы |
| ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ. | Р6, Тема 6.1, 6.2, 6.3 | Самооценка и взаимооценка  Презентация мини-проекта  Устный и письменный опрос  Результаты выполнения учебных заданий  Практические работы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | -давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;  -разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;  -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | - владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;  - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;  - наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;  - понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;  - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;  - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);  - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; | -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  -ценности научного познания:  интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;  готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;  способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; | - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;  - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнонравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; | - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | - овладение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; | - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства  Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);  - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; | - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; | - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; | - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; |
| ПК 1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика. | - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения | - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;  - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); |
| ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ. | интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;  сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  Метапредметные:  самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;  владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. | - владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;  - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;  - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;  - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);  - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. |

**Фонд оценочных средств для входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации**

**3.Фонд оценочных средств для входного контроля (диагностическая работа)**

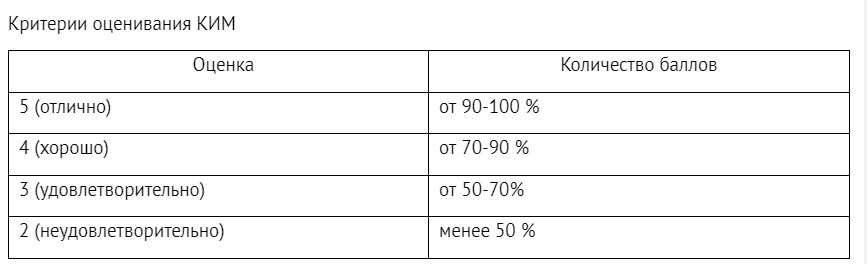
Целью **входного** **контроля** является определение уровня подготовленности обучающихся, степень владения базовыми знаниями, умениями и навыками по **информатике**.

Кроме того, входной контроль позволяет выявить пробелы в усвоении базового уровня **образования**, а также установить соответствие уровня подготовки обучающегося к требованиям рабочей программы учебной дисциплины, необходимыми для начала изучения дисциплины «**Информатика**»

Входной контроль состоит из заданий, взятых из открытого банка ОГЭ и ВПР по информатике. На выполнение заданий входного контроля дается 1 академический час (30 минут). Входной контроль состоит их 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержит задания минимального обязательного уровня. При выполнении заданий требуется представить ход решения и указать полученный ответ. Правильно выполненное задание из обязательной части оценивается в один балл.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

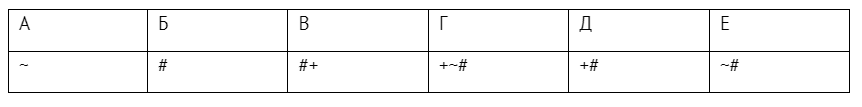
****

Задания входного контроля (один из возможных вариантов)

1. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов): «Бор, азот, гелий, натрий, водород, кислород, рентгений, менделевий, резерфордий – химические элементы». Ученик вычеркнул из списка название одного химического элемента. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятую и пробел – два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 18 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название элемента.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

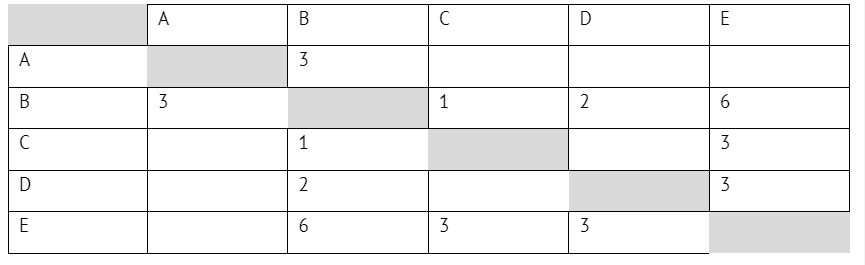
2. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщение собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже.



3. Напишите наибольшее натуральное число x, для которого ИСТИННО высказывание: НЕ (x

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице:



Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. У исполнителя Вычислитель две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3

2. умножь на 2

Первая из них увеличивает число на экране на 3, вторая удваивает его.

Составьте алгоритм получения из числа 1 числа 25, содержащий не более 5 команд.

В ответе запишите только номера команд.

*(Например, 11221 – это алгоритм:*

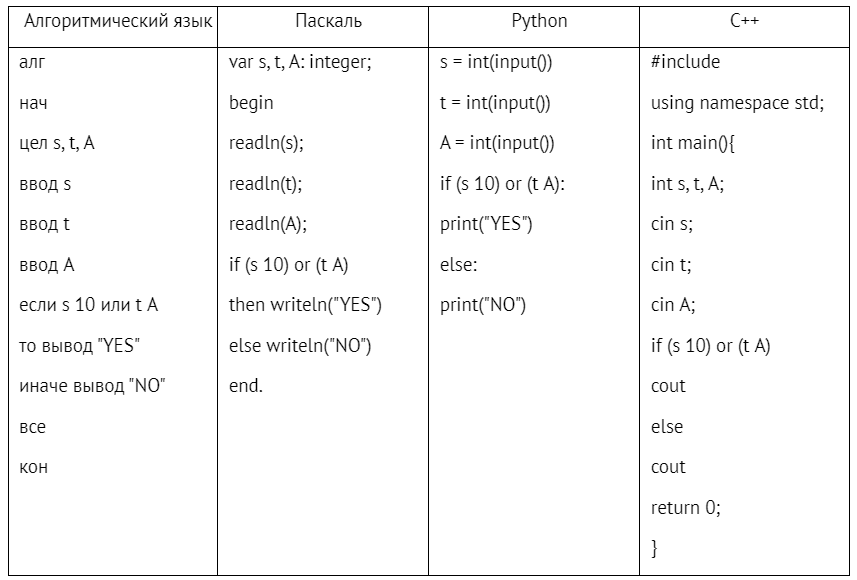
1. *прибавь 3*
2. *прибавь 3*
3. *умножь на 2*
4. *умножь на 2*
5. *прибавь 3*

*который преобразует число 4 в 43.)*

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Ниже приведена программа, записанная на четырех языках программирования



Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (–11, –12); (–11, 12); (–12, 11); (10, 10); (10, 5).

Укажите наименьшее целое значение параметра А, при котором для указанных входных данных программа напечатает «NO» семь раз.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Доступ к файлу foto.jpg, находящемуся на сервере email.ru, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

1) foto

2) email

3) .ru

4) ://

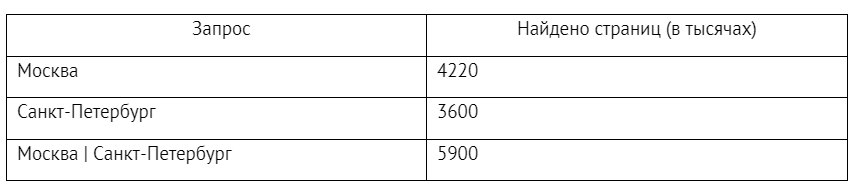
5) http

6) /

7) .jpg

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

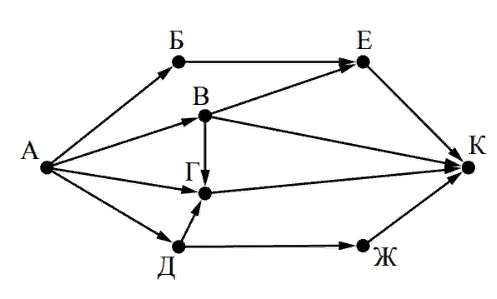


Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Москва & Санкт-Петербург?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?

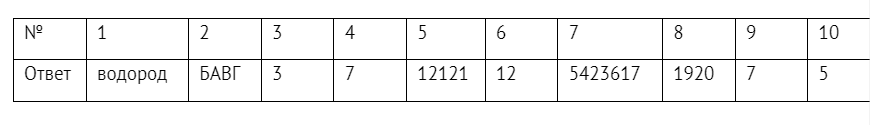


10. Переведите число 110 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число?

В ответе укажите одно число – количество единиц

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Эталоны ответов:



|  |
| --- |
| 4.**Фонд оценочных средств для текущего контроля** |
| Самооценка образовательных результатов обучающихся:  Самооценка выступает важным регулятором поведения педагога. Она   влияет  на взаимоотношения педагога с окружающими, его неодобрительность себя, придирчивость к себе, отношение к успехам и неудачам. Следовательно  она влияет на продуктивность деятельности и последующее формирование личности.  Самооценочные показатели учителя детерминируют проявление определенных поведенческих тенденций в профессиональной деятельности. Так, от самооценки зависит взаимоотношения учителя с учениками орудием того, что она обозначает, во-первых, то, как будут совершаться действия  индивидом в определенных ситуациях; во-вторых, расценивание и трактовка индивидом действий других; в-третьих, самооценка определяет ожидания индивида, являясь основой целеполагания.  Адекватная самооценка придает человеку уверенности в себе, позволяет успешно ставить и достигать цели в карьере, личной жизни, творчестве, формирует инициативность, предприимчивость, способность к адаптации в различных социумах. В педагогической деятельности такой педагог способен оптимально выстраивать образовательный процесс, он ощущает удовлетворенность от своей профессиональной деятельности, не испытывает тревожность и внутреннее напряжение при общении с учениками. Педагог, испытывающий убежденность в своей профессиональной компетентности, с большей готовностью идет на контакт с обучающимися, демонстрируя способность к их безусловному принятию, оказывает позитивное воздействие на самооценку учеников, стимулирует у них стремление к успехам в учебной деятельности и оказывает развивающее воздействие на их личность [6].  Таким образом, в психолого - педагогических наработках существует база, создающая возможность для дальнейшего изучения самооценки личности учителя. Многие труды по своим взглядам направлены на анализ самооценки как общепсихологического свойства личности, а его значимость и характерные черты, в профессиональной деятельности педагога и его взаимоотношениях с детьми не приобрели систематического освещения, что ведет к разногласию потребностей социальной и психолого-педагогической практики. |
| Текущий контроль проводится в форме домашнего задания для самостоятельного выполнения, используя материалы ЭОР на выбор (ЯКласс, РЭШ, 1СУрок, МЭО и др.).  Результаты фиксируются в образовательной платформе, на которой зарегистрированы студенты и преподаватель.  5.**Фонд оценочных средств для рубежного контроля** |

(Тема 1.2, Тема 2.2, Тема 3.1, Тема 3.3, Тема 4.4 )

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

Б1, Б2, Б3, Б4, Б7, Б9, Б11

ОК 01, ОК 02

**Тема.1.1. Информационное общество**

Ближе всего раскрывается смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении» в утверждении:

1. последовательность знаков некоторого алфавита;
2. сообщение, передаваемое в форме знаков ли сигналов;
3. сообщение, уменьшающее неопределенность знаний;
4. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком
5. сведения, содержащиеся в научных теориях

Информацию, не зависящую от личного мнения, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. объективной;
4. полезной;
5. понятной

Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:

1. понятной;
2. достоверной;
3. объективной;
4. полной;
5. полезной

Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

1. полезной;
2. актуальной;
3. достоверной;
4. объективной;
5. полной

Информацию, дающую возможность, решать поставленную задачу, называют:

1. понятной;
2. актуальной;
3. достоверной;
4. полезной;
5. полной

По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;

научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную пр.;

обыденную, производственную, техническую, управленческую;

визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;

математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

По форме представления информации можно условно разделить на следующие виды:

1. социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.;
2. техническую, числовую, символьную, графическую, табличную пр.;
3. обыденную, научную, производственную, управленческую;
4. визуальную звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
5. математическую, биологическую, медицинскую, психологическую.

Укажите лишний объект с точки зрения способа представления информации:

1. школьный учебник;
2. фотография;
3. телефонный разговор;
4. картина;
5. чертеж

По области применения информацию можно условно разделить на:

1. текстовую и числовую;
2. визуальную и звуковую;
3. графическую и табличную;
4. научную и техническую;
5. тактильную и вкусовую

Какое из высказываний ложно?

1. получение и обработка информации являются необходимыми условиями жизнедеятельности любого организма.
2. для обмена информацией между людьми служат языки.
3. информацию условно можно разделить на виды в зависимости от формы представления.
4. процесс обработки информации техническими устройствами носит осмысленный характер.
5. процессы управления – это яркий пример информационных процессов, протекающих в природе, обществе, технике.

Каждая знаковая система строится на основе:

1. естественных языков, широко используемых человеком для представления информации;
2. двоичной знаковой системы, используемой в процессах хранения, обработки и передачи информации в компьютере;
3. определенного алфавита (набора знаков) и правил выполнения операций над знаками;
4. правил синтаксиса алфавита.

Выбери из списка все языки, которые можно считать формальными языками:

1. двоичная система счисления
2. языки программирования
3. кириллица
4. китайский язык
5. музыкальные ноты
6. русский язык
7. дорожные знаки
8. код азбуки Морзе.

Производится бросание симметричной восьмигранной пирамидки. Какое количество информации мы получаем в зри­тельном сообщении о ее падении на одну из граней?

1. 1 бит
2. 1 байт
3. 3 бит
4. 3 бита.

Какое количество информации (с точки зрения алфавитного подхода) содержит двоичное число 10101001?

1 байта

2 байта

3 байта

3 бита.

Что из нижеперечисленного не является основой формирования информационной культуры?

1. знания о законах функционирования информационной среды
2. принцип узкой специализации
3. знания об информационной среде
4. умение ориентироваться в информационных потоках



**Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.**

Тактовая частота процессора – это

1. число двоичных операций, совершаемых за единицу времени
2. число обращений процессора к оперативной памяти за единицу времени
3. скорость обмена информацией между процессор и устройствами ввод- вывода
4. скорость обмена информацией между процессором и постоянным запоминающим устройством (ПЗУ)

Через какие устройства взаимодействуют устройства внешней памяти и ввода/вывода с процессором

1. оперативную память
2. контроллеры
3. материнскую плату
4. системный блок

Часть магистрали, по которой передаются управляющие сигналы

1. шина управления
2. шина адреса
3. шина данных
4. шина контроллеров

Оперативная память ПК работает...

1. быстрее, чем внешняя
2. медленнее, чем внешняя
3. одинаково по скорости с внешней памятью

Внешняя память компьютера является...

1. энергозависимой
2. постоянной
3. оперативной
4. энергонезависимой

Основная характеристика процессора - это...

1. производительность
2. размер
3. температура
4. цена
5. Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать:
6. числовую информацию;
7. текстовую информацию;
8. звуковую информацию;
9. графическую информацию.

В \_\_\_\_\_\_\_ г. Лейбниц изготовил механический калькулятор.

1. 1643
2. 1673
3. 1642
4. 1700

\_\_\_\_\_\_\_ октября — день рождения Интернета.

1. 19
2. 27
3. 17
4. 29

Выбери к какому поколению относится данная особенность: Габариты — ЭВМ выполнена в виде громадных шкафов.

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

Как назывался первый офисный компьютер, управляемый манипулятором «мышь»?

1. Altair 8800
2. IBM/370
3. Apple Lisa
4. Apple – 1

Массовое производство персональных компьютеров началось в:

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

Укажите верное высказывание:

1. компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью;
2. компьютер представляет собой единое, неделимое устройство;
3. составные части компьютерной системы являются незаменяемыми;
4. компьютерная система способна сколь угодно долго соответствовать требованиям современного общества и не нуждается в модернизации.

Наименьшим адресуемым элементом оперативной памяти является:

машинное слово;

1. регистр;
2. байт;
3. файл.

При выключении компьютера вся информация стирается:

на флешке;

1. в облачном хранилище;
2. на жестком диске;
3. в оперативной памяти

Производительность работы компьютера зависит от:

1. типа монитора;
2. частоты процессора;
3. напряжения питания;

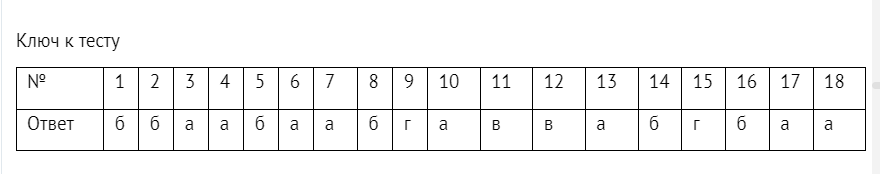
объема жесткого диска.

Укажите верное высказывание:

1. На материнской плате размещены только те блоки, которые осуществляют обработку информации, а схемы, управляющие всеми остальными устройствами компьютера, реализованы на отдельных платах и вставляются в стандартные разъемы на материнской плате;
2. На материнской плате размещены все блоки, которые осуществляют прием, обработку и выдачу информации с помощью электрических сигналов и к которым можно подключить все необходимые устройства ввода-вывода;
3. На материнской плате находится системная магистраль данных, к которым подключены адаптеры и контроллеры, позволяющие осуществлять связь ЭВМ с устройствами ввода-вывода;
4. На материнской плате расположены все устройства компьютерной системы и связь между ними осуществляется через магистраль.

Системное программное обеспечение – это

1. Программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
2. Программы для организации удобной системы размещения программ на диске
3. набор программ для работы устройств системного блока компьютера
4. программы, ориентированные на решение конкретных задач, рассчитанные на взаимодействие с пользователем



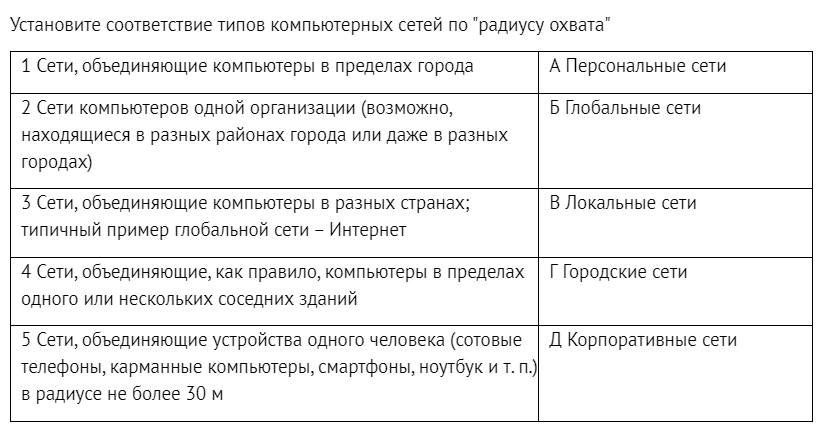
**Тема 3.1 Архитектура компьютеров.**

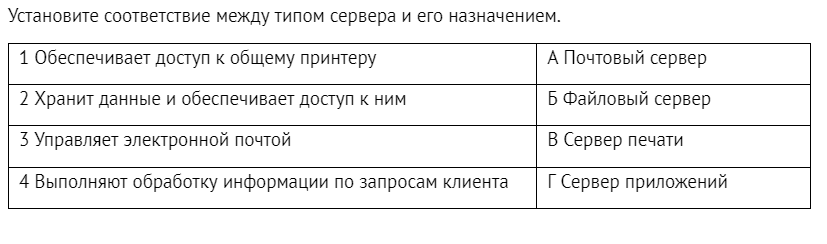
Компьютерная сеть это...

1. группа компьютеров и линии связи
2. группа компьютеров в одном помещении
3. группа компьютеров в одном здании
4. группа компьютеров, соединённых линиями связи

Укажите преимущества, использования компьютеров в сети

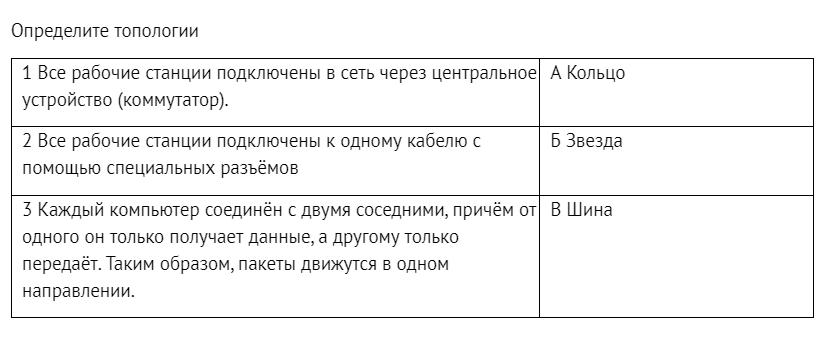
1. совместное использование ресурсов
2. обеспечение безопасности данных
3. использование сетевого оборудования
4. быстрый обмен данными между компьютерами





Укажите наиболее полное верное назначение шлюза.

1. Преобразование данных в формат нужного протокола.
2. верны все варианты
3. Передача информации по сети.
4. Дублирование пакетов при их передаче в сетях
5. Выберете наиболее верное утверждение о сервере
6. это компьютер, использующий ресурсы сервера
7. это самый большой и мощный компьютер
8. это компьютер, предоставляющий свои ресурсы в общее использование
9. сервером является каждый компьютер сети



Укажите достоинства топологии "Шина"

1. при выходе из строя любого компьютера сеть продолжает работать
2. легко подключать новые рабочие станции
3. высокий уровень безопасности
4. самая простая и дешёвая схема
5. простой поиск неисправностей и обрывов
6. небольшой расход кабеля

Укажите недостатки топологии "Звезда"

1. большой расход кабеля, высокая стоимость
2. для подключения нового узла нужно останавливать сеть
3. при выходе из строя коммутатора вся сеть не работает
4. количество рабочих станций ограничено количеством портов коммутатора
5. низкий уровень безопасности

Укажите достоинства топологи "Кольцо"

1. не нужно дополнительное оборудование (коммутаторы)
2. при выходе из строя любой рабочей станции сеть остаётся работоспособной
3. легко подключать новые рабочие станции
4. большой размер сети (до 20 км)
5. надёжная работа при большом потоке данных, конфликты практически невозможны

Укажите особенности организации одноранговой сети

1. каждый компьютер может выступать как в роли клиента, так и в роли сервера
2. повышенный уровень безопасности
3. все компьютеры в сети равноправны
4. пользователь сам решает какие ресурсы своего компьютера сделать совместными
5. основная обработка данных выполняется на серверах

Выберете верные утверждения

1. Серверная операционная система устанавливается на каждую рабочую станцию, входящую в сеть.
2. Серверная операционная система устанавливается на мощный компьютер, отвечающий за работу всей сети.
3. Современные технологии позволяют создавать сложные сети без использования серверной операционной системы.
4. Терминальный доступ - важная особенность сетевой операционной системы.

Для объединения компьютеров в беспроводную сеть чаще всего используют специальное устройство...

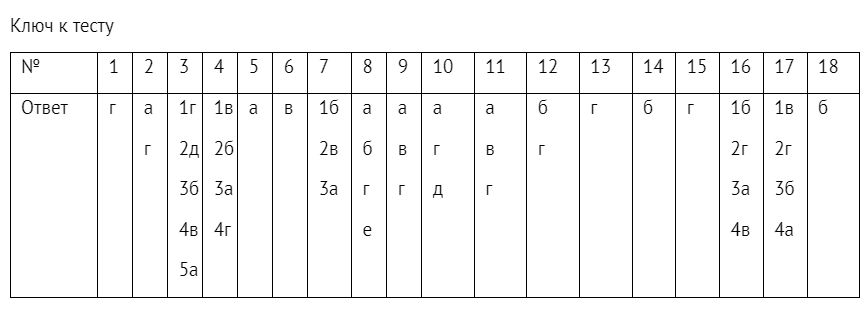
1. Адаптер
2. Коммутатор
3. Шлюз
4. Точка доступа

Для связи локальной сети с Интернетом необходимо такое устройство как...

1. коммутатор
2. концентратор
3. адаптер
4. маршрутизатор

Укажите протокол, используемый для скачивания файлов с сервера на компьютер пользователя.

1. HTTP
2. FTP
3. SMTP
4. FAIL



**Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.**

Обеспечение какого из свойств информации не является задачей информационной безопасности?

1. актуальность
2. аутентичность
3. целостность
4. конфиденциальность

Воздействие на информацию, которое происходит вследствие ошибок ее пользователя, сбоя технических и программных средств информационных систем, природных явлений или иных нецеленаправленных на изменение информации событий, называется…

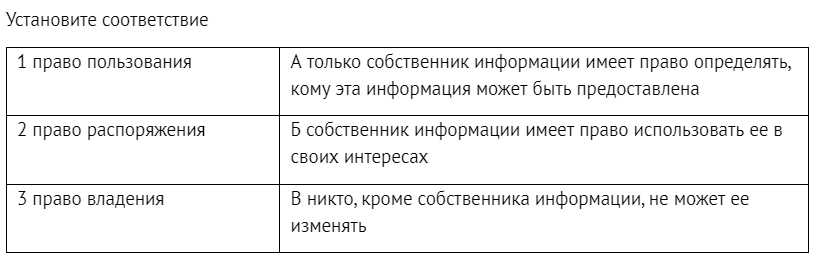
Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заполните пропуски в предложении.  
… информации – субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или … в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации либо с их ….

1. пользователь, разработчика, модификациями
2. пользователь, посредника, нарушением
3. владелец, разработчика, нарушением
4. владелец, посредника, модификациями

К показателям информационной безопасности относятся:

1. дискретность
2. целостность
3. конфиденциальность
4. доступность
5. актуальность



Лицензия на программное обеспечение – это

1. документ, определяющий порядок распространения программного обеспечения, защищённого авторским правом
2. документ, определяющий порядок использования и распространения программного обеспечения, незащищённого авторским правом
3. документ, определяющий порядок использования и распространения программного обеспечения, защищённого авторским правом
4. документ, определяющий порядок использования программного обеспечения, защищённого авторским правом

Как называется совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации?

1. уязвимость
2. слабое место системы
3. угроза
4. атака

Пароль пользователя должен

1. Содержать цифры и буквы, знаки препинания и быть сложным для угадывания
2. Содержать только буквы
3. Иметь явную привязку к владельцу (его имя, дата рождения, номер телефона и т.п.)
4. Быть простым и легко запоминаться, например, «123», «111», «qwerty» и т.д.
5. Каким требованиям должен соответствовать пароль, чтобы его было трудно взломать?
6. Пароль должен состоять из цифр

Символы в пароле не должны образовывать никаких слов, чисел, аббревиатур, связанных с пользователем

1. Пароль не должен быть слишком длинным
2. Пароль должен быть достаточно простым, чтобы вы его могли запомнить
3. Пароль не должен состоять из одного и того же символа или повторяющихся фрагментов
4. Пароль не должен совпадать с логином
5. Пароль должен состоять не менее чем из 6 символов
6. Пароль должен совпадать с логином

Что требуется ввести для авторизованного доступа к сервису для подтверждения, что логином хочет воспользоваться его владелец

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Как называется программа для обнаружения компьютерных вирусов и вредоносных файлов, лечения и восстановления инфицированных файлов, а также для профилактики?

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Виды информационной безопасности:

1. Персональная, корпоративная, государственная
2. Клиентская, серверная, сетевая
3. Локальная, глобальная, смешанная
4. Что называют защитой информации?
5. Все ответы верны
6. Называют деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации
7. Называют деятельность по предотвращению несанкционированных воздействий на защищаемую информацию
8. Называют деятельность по предотвращению непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию
9. Шифрование информации это
10. Процесс ее преобразования, при котором содержание информации становится непонятным для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов
11. Процесс преобразования, при котором информация удаляется
12. Процесс ее преобразования, при котором содержание информации изменяется на ложную

Процесс преобразования информации в машинный код

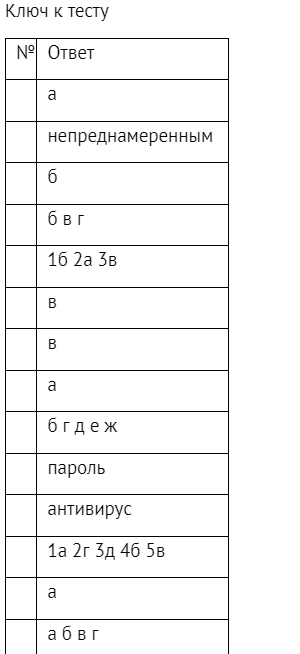
1. Функция защиты информационной системы, гарантирующая то, что доступ к информации, хранящейся в системе, может быть осуществлен только тем лицам, которые на это имеют право
2. управление доступом
3. конфиденциальность
4. аутентичность
5. целостность
6. доступность

Элемент аппаратной защиты, где используется резервирование особо важных компьютерных подсистем

1. защита от сбоев в электропитании
2. защита от сбоев серверов, рабочих станций и локальных компьютеров
3. защита от сбоев устройств для хранения информации
4. защита от утечек информации электромагнитных излучений

Что можно отнести к правовым мерам ИБ?

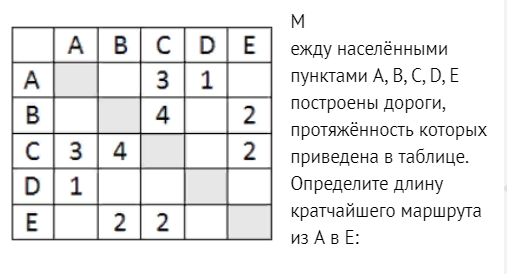
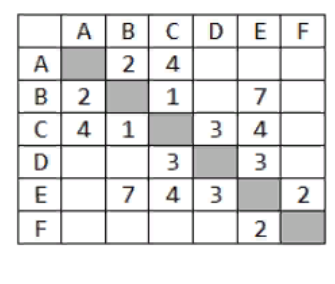
1. разработку норм, устанавливающих ответственность за компьютерные преступления, защиту авторских прав программистов, совершенствование уголовного и гражданского законодательства, а также судопроизводства
2. охрану вычислительного центра, тщательный подбор персонала, исключение случаев ведения особо важных работ только одним человеком, наличие плана восстановления работоспособности центра и т.д.
3. защиту от несанкционированного доступа к системе, резервирование особо важных компьютерных подсистем, организацию вычислительных сетей с возможностью перераспределения ресурсов в случае нарушения работоспособности отдельных звеньев, установку оборудования обнаружения и тушения пожара, оборудования обнаружения воды, принятие конструкционных мер защиты от хищений, саботажа, диверсий, взрывов, установку резервных систем электропитания, оснащение помещений замками, установку сигнализации и многое другое
4. охрану вычислительного центра, установку сигнализации и многое другое



**Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики и мультимедийных средах.**

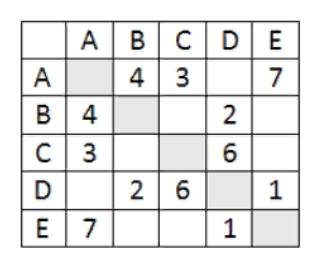
Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из А в F:

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



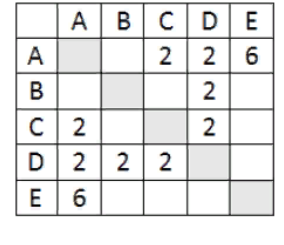
Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, стоимость перевозки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из C в B при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



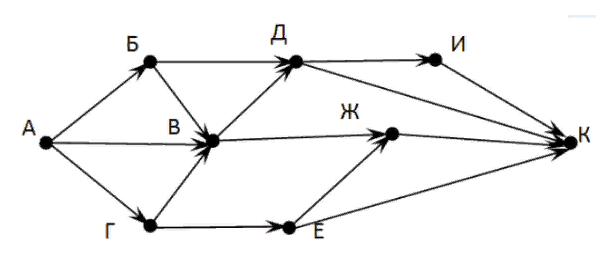
Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, стоимость перевозки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из C в B при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



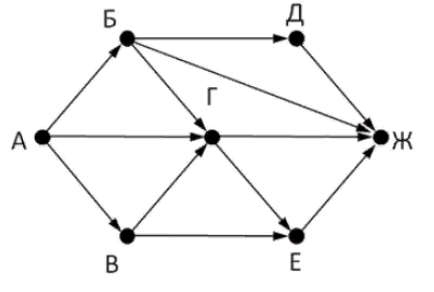
На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



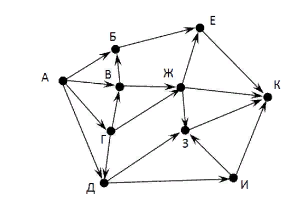
На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К

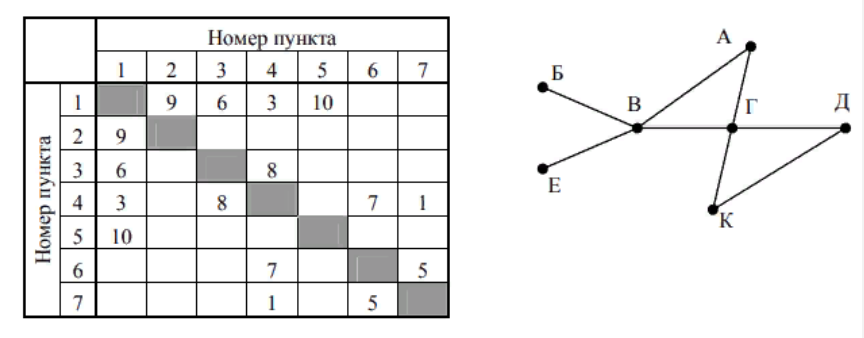
Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице

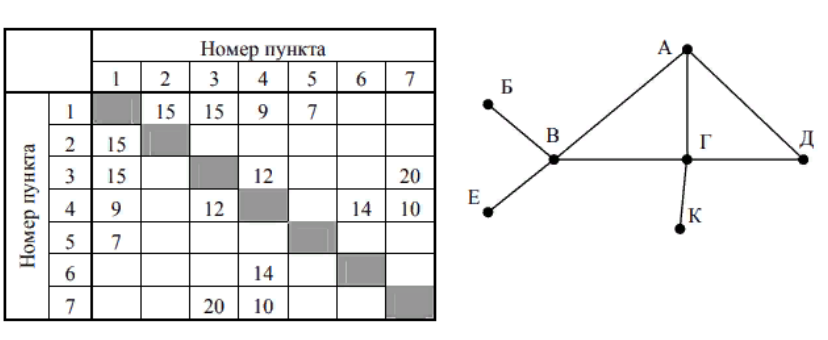
Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**6.Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

Итоговая аттестация по учебной дисциплине проводится в форме  экзамена. Условием допуска к экзамену являются положительные оценки по всем практическим работам.

По результатам экзамена студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Условием положительной аттестации по дисциплине является положительная оценка освоения всех умений, знаний, а также формируемых компетенций по всем контролируемым показателям.

***Теоретические вопросы к экзамену по дисциплине ОУД.05 Информатика*:**

1. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств. И
3. Информационные ресурсы общества. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты
4. Основные подходы к понятию «информация».
5. Виды и свойства информации.
6. Измерение информации.
7. Кодирование информации.
8. Системы счисления, используемые в ПК.
9. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической Дискретное (цифровое) представление звуковой информации и видеоинформации Принципы обработки информации компьютером.
10. Арифметические основы работы компьютера. Алгебра логики.
11. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи.
12. Программный принцип работы компьютера. Переход от неформального описания к формальному.
13. Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический.
14. Архив информации: понятие, виды, основные характеристика. Определение объёма различных носителей информации. Создание архива данных и работа с ним.
15. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Запись информации на компакт-диски.
16. Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз.
17. Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика. Характеристика организации проводной связи между компьютерами. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами.
18. Электронная почта. Поиск информации на государственных образовательных порталах. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.
19. Информационно-поисковые системы и средства работы с ними.
20. Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности.
21. Программное обеспечение ПК: виды, характеристика. Знакомство с графической ОС. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.
22. Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. Программное обеспечение ЛС. Разграничение прав доступа в сети Общее дисковое пространство в локальной сети Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
23. Защита информации, антивирусная защита.
24. Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение. Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика Ввод, редактирование и форматирование текста в ТР.
25. Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР. Списки и колонки.
26. Создание и редактирование графических изображений. Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).
27. Интерфейс MS Word. Создание текстового документа (установка параметров страницы документа) Форматирование текстовых документов ( параметры шрифта, параметры абзаца; вставка колонтитулов и номеров страниц).
28. Создание и редактирование списков и стилей. Создание шаблонов и резюме. Создание и редактирование таблиц. Вычисляемые таблицы. Формулы.
29. Графические объекты MS Word. Создание и редактирование графических объектов. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
30. Создание титульного листа и оглавления, его форматирование.
31. Создание гипертекстового документа. Создание закладок и ссылок. Запись и выделение изменений.
32. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа. Перевод текста с использованием системы машинного перевода.
33. ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение. Основные возможности ЭТ: ввод, редактирование данных.
34. Форматы, проведение математических расчётов, использование функций, построение диаграмм и графиков.
35. Применение ЭТ для решения профессиональных задач. Ввод данных, редактирование данных. Форматы. Вычисление в ЭТ. Создание конкретных ЭТ. Форматирование ЭТ.
36. Построение и форматирование диаграмм в ЭТ.
37. Создание электронного документа. Интерфейс приложения MS Excel . Ввод, редактирование и форматирование данных. Типы данных.
38. Вычисления в MS Excel с помощью формул и функций. Построение, редактирование диаграмм. Форматирование диаграмм.
39. Сортировка данных. Простая и многоуровневая сортировка данных.  Работа с фильтром. Отбор по значению, по формату, по условию. Сортировка данных. Простая и многоуровневая сортировка данных.
40. Работа с фильтром. Отбор по значению, по формату, по условию. Вывод документа на печать. Оформление страниц. Работа с большими таблицами. Упорядочивание и суммирование данных.
41. Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access).
42. Создание простейшей БД. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов. [Основы интерфейса MS Access. Объекты базы данных](http://www.xliby.ru/kompyutery_i_internet/kompyuter_na_100_nachinaem_s_windows_vista/p11.php#metkadoc7) Создание однотабличной базы данных. Заполнение базы данных Ввод и просмотр данных по средствам форм.
43. [Проектирование базы данных. Создание связей между таблицами](http://www.xliby.ru/kompyutery_i_internet/kompyuter_na_100_nachinaem_s_windows_vista/p11.php#metkadoc28) Создание простых форм и построение отчетов. Формирование запросов и отчетов для базы данных.
44. Способы представления графической информации: растровая графика, векторная графика, фрактальная графика. Профессиональная графика по профилю специальности.
45. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере MS P.Point).
46. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.
47. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.
48. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов. Сканирование графических изображений.
49. Шаблоны и образцы слайдов (титульный слайд, структурная схема организации) Ввод текста, вставка изображений. Форматирование текста. Обрамление текста. Вставка фигур на слайд, импорт изображений из других файлов. Форматирование объектов.
50. Анимация объектов. Различные эффекты анимации, настройка эффектов анимации. Применение звуковых и видео-объектов. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора.
51. Технические и программные средства Интернет - технологии: основные понятия, способы и скоростные характеристики подключения, ресурсы Интернет. Провайдер. Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.
52. Информационные сети, назначение, структура и функции. Особенности работы. Работа с ресурсами Интернет. Сети для задач маркетинга, рекламы, информационных услуг, электронная торговля.
53. Понятие сайта. Способы создания сайта. Основные критерии создания. Основные этапы создания сайта, их характеристика. Понятие навигации сайта. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики.
54. Адресация в Интернет. Электронная почта, сервис FTP. Службы поиска информации. Состав, структура и функциональные систем разработки сайтов. Персональный веб - сервер. Создание структуры Веб-сайтов. Шаблоны и мастера. Типы веб - страниц. Средства создания и сопровождения сайта. Подбор материала для собственного сайта. Создание собственного сайта.
55. Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.
56. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация авто-та, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и пр.).

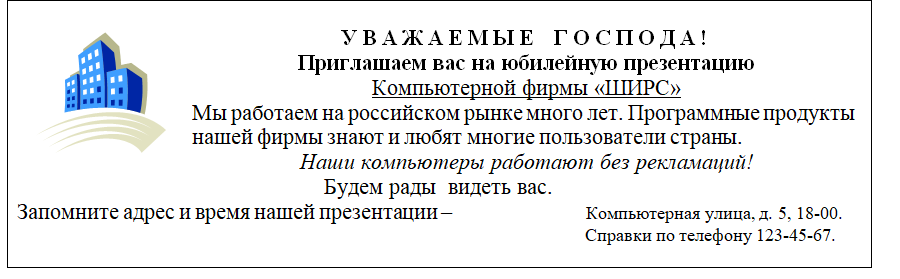
***Практические задания к экзамену:***

1. Создать документ Word по образцу, сохранить в личной папке.

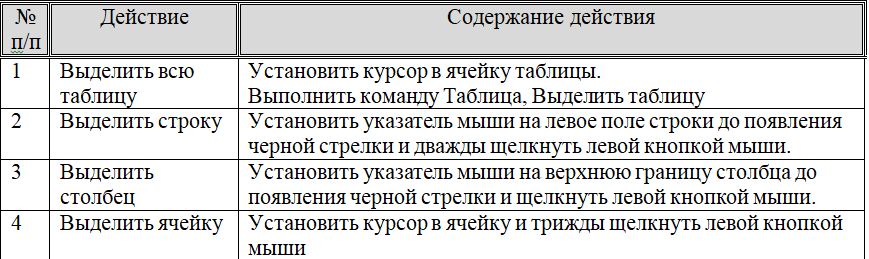
**Основные характеристики** шрифтов:

* название;
* тип рисунка (шрифт Symbol содержит буквы греческого алфавита – α, β, δ, π, ϕ и другие):
* стиль:
* [обычный](http://www.rambler.ru)
* **полужирный**
* *курсив*
* подчеркнутый
  + размер (кегль)
  + эффекты – дополнительные признаки шрифта

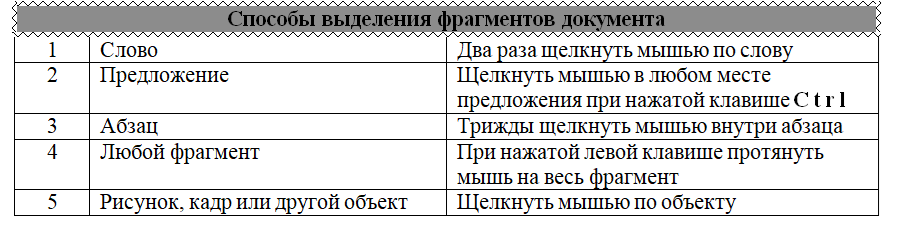
1. Создать документ Word по образцу, сохранить в личной папке. Для выравнивания использовать невидимую таблицу



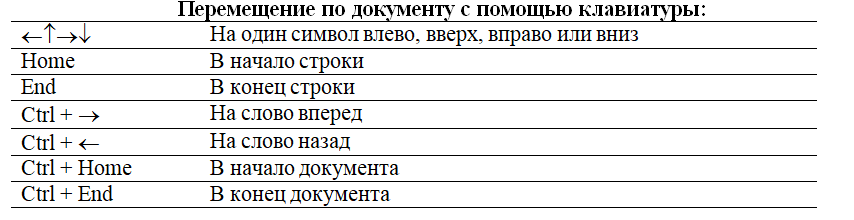
1. Создать документ Word по образцу, сохранить в личной папке. Для нумерации использовать список



1. Создать документ Word по образцу, для нумерации использовать список



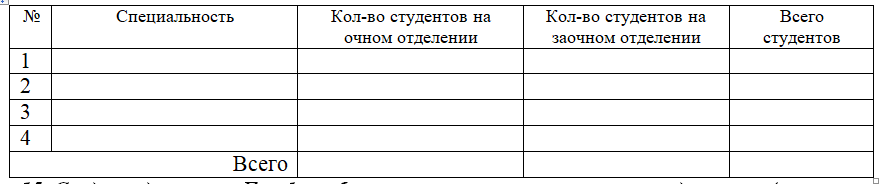
1. Создать документ Word по образцу, сохранить в личной папке. Для выравнивания использовать невидимую таблицу.



1. Создать документ Excel по образцу, заполнить произвольными данными 4 первых столбца (8-10 записей), добавить расчетные формулы в последний столбец, сохранить в личной папке. Выполнить сортировку по полю «цена изделия», построить диаграмму по полю «стоимость изделия»



1. Создать документ Excel по образцу, заполнить произвольными данными 4 первых столбца (8-10 записей), добавить расчетные формулы в последний столбец, сохранить в личной папке. Выполнить сортировку по полю «специальность», построить диаграмму по полям «кол-во студентов» (на очном и заочном отделениях)



1. Создать документ Excel по образцу, заполнить произвольными данными 4 первых столбца (8-10 записей), добавить расчетные формулы в последний столбец, сохранить в личной папке. Выполнить сортировку по полю «цена за 1 кг», выполнить группировку по полю «количество продукта»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Продукты | Цена 1 кг | Кол-во продукта на 1 человека (в день) | Стоимость продукта на 1 человека |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| Итого | |  |  |  |

1. Создать документ Word по образцу, сохранить в личной папке. Для выравнивания использовать невидимую таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Приказ**   |  |  | | --- | --- | | 15.03.03 | № 38 |   О назначении на должность  Терехову Екатерину Львовну принять на должность бухгалтера с 15.03.03 с окладом согласно штатному расписанию.   |  |  | | --- | --- | | Основание: | 1. Заявление Е.Л. Тереховой | |  | 1. Диплом МГСУ № 15762 от 26.06.2000 |  |  |  | | --- | --- | | Начальник отдела кадров | И.С. Петров | | С приказом ознакомлена | Е.Л. Терехова | |

1. Создание и редактирование текстовых документов, в том числе с включением объектов (таблиц, изображений, рисунков).

Задание. Подготовить поздравительную открытку с Днем Победы.

При подготовке текстового документа использовать различные размеры, начертания и виды шрифтов. Использовать внедренные объекты: рисунок, WordArt.

1. Создание мультимедийной презентации.

Задание. Подготовить презентацию по теме «Времена года», состоящую не менее чем из 5 слайдов. Применить к объектам эффекты анимации. Настроить демонстрацию слайдов с использованием управляющих кнопок.

1. Задание. Отформатировать текст по образцу. Необхо­димо отформатировать каждое слово или словосочетание пара­метрами, описанными в нем. После форматирования документ должен принять следую­щий вид:

Каждый шрифт имеет свое название, например, Times New Roman, Arial, Courier New и т. д.

Символы в тексте могут отличаться размером: десять, двена­дцать, четырнадцать пунктов.

Кроме обычного начертания символов применяют **полужир­ное,** *курсивное,* ***курсивное полужирное.***

Можно установить дополнительные параметры форматирова­ния символов:

подчеркивание символов различными типами линий;изменение эффектов (надстрочный подстрочный  ~~зачеркнутый~~, с тенью, приподнятый, утопленный, контур);изменение расстояния между символами (разрежен­ный, уплотненный).

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии оценки |
| «Отлично» | Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и знаком с дополнительной рекомендованной литературой; может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. |
| «Хорошо» | Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины при дополнительных вопросах преподавателя. Допускает несущественные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, устраняет их без помощи преподавателя. |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допускает существенные погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся показывает пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

**7.Рекомендуемая литература**

**Основная литература**

1. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика 10 класс (1 часть). - АО "Издательство "Просвещение", 2022
2. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика 10 класс (2 часть). - АО "Издательство "Просвещение", 2022
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика 11 класс (1 часть). - АО "Издательство "Просвещение", 2022
4. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика 11 класс (2 часть). - АО "Издательство "Просвещение", 2022

**Дополнительная литература**

* 1. Электронно- библиотечная система Лань [https://e.lanbook.com](https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fe.lanbook.com)
  2. Российская электронная школа [https://resh.edu.ru/](https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fresh.edu.ru%2F)
  3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [http://school-collection.edu.ru/](https://vk.com/away.php?utf=1&to=http%3A%2F%2Fschool-collection.edu.ru%2F)
  4. ЯКласс. Видеоуроки и тренажеры [https://www.yaklass.ru](https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fwww.yaklass.ru)
  5. Учи.ру [https://uchi.ru/](https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fuchi.ru%2F)