

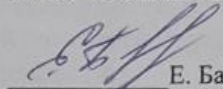
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1
с углубленным изучением отдельных предметов»
города Губкина Белгородской области

РАССМОТРЕНО:
на педагогическом совете
МАОУ «СОШ № 1 с УИОП»

Протокол № 1

от «29» августа 2018г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
МАОУ «СОШ № 1 с УИОП»


Е. Багликова

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
МАОУ «СОШ № 1 с УИОП»
Колесникова Т.И.
Приказ № 473
от «31» августа 2018г.



**Программа
внеурочной деятельности
профессиональной пробы
«Юный информатик»**

Составитель: Дронова Ирина Александровна
Возраст детей 15-16 лет
Срок реализации: 1 года

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современных социально-экономических условиях особое значение приобретает деятельность профессиональных образовательных организаций как открытых социально-педагогических институтов, наиболее полноценно и эффективно реализующих профессиональное самоопределение обучающихся школ, в котором реализуются запросы социальной практики и существенно расширяются нетрадиционные направления, технологии работы со школьниками.

Актуальность профориентационной помощи учащейся молодежи возрастает в связи с повышающимися требованиями современного рынка труда к молодому человеку, совершающему выбор профессии. Своевременно оказанная старшеклассникам профориентационная помощь выступает залогом гармоничного развития личности и правильного, осознанного выбора будущей профессии.

Цель: создание позитивной мотивации учащейся молодёжи к осознанному выбору будущей профессии педагогической направленности.

Задачи:

- создание условий для профориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов;
- через совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями);
- формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению профессии;
- овладение способами и приёмами поиска информации о профессиональной деятельности, профессиональном образовании, рынке труда, вакансиях, службе занятости населения;
- развитие у обучающихся представлений о перспективах профессионального образования и будущей профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям детей;
- информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного рынка труда;
- использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии и др.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Старшие школьники уже включаются в новый тип деятельности — учебно-профессиональный. Учебная деятельность для обучающихся 10 класса является средством реализации жизненных планов, поэтому она направлена на структурную организацию и систематизацию индивидуального опыта путем его расширения и пополнения. В этом возрасте учебная информация может быть осмыслена самостоятельно и ученики способны самостоятельно выбирать формы получения информации.

Развитие познавательных процессов достигает достаточно высокого уровня и дети наравне со взрослыми выполняют умственную работу. Качественно меняется мышление, достигая теоретического уровня. Подростки теперь всегда пытаются сопоставить различные теории, точки зрения, т.е. «докопаться до истины».

Основной задачей учителя в этот период — предоставить учащимся информацию для размышления, которая будет иметь высокую степень проблемности, обеспечит свободный выбор и необходимость определения собственной точки зрения. Информация лучше усваивается. Если она построена по принципу «гипертекстовости», что способствует ее самостоятельной обработке.

В это время формируется индивидуальный стиль деятельности, который опирается на стиль мышления конкретного человека. Важной задачей педагога является обеспечение разнообразного содержания обучения путем наполнения его аналитик-логической, образной, практической, аналитической по содержанию информации. Ученики пытаются избежать излишней опеки.

Переход от подростка к юношеству характеризуется стабилизацией эмоционального фона, повышением самоконтроля, саморегуляции. В задачах можно использовать эмоционально-образный стиль, изображения типичных отношений человека и общества.

Активно идет развитие мотивированной сферы. Главное место в обучении теперь занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной взрослой жизни. Формируются

интересы к теоретическим проблемам и исследований, научной деятельности, поискам, самостоятельной исследовательской деятельности.

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Реализация рабочей программы предполагает наличие компьютерного кабинета;

Оборудование кабинета обучения и рабочих мест кабинета:

- место для преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- инструкции по технике безопасности;

Технические средства обучения:

- компьютерный стол и рабочая станция для преподавателя;
- источник бесперебойного питания;
- аудиосистема (колонки);
- локальная сеть;
- доступ к глобальной сети Интернет.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Личностные результаты освоения должны отражать формирование готовности и способности обучающихся к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде.

Предметные результаты освоения включают профориентационные показатели:

- формирование активной позиции при решении задач в области социальных отношений;
- формирование представлений подростков о мире профессий, рынке труда.

Метапредметные результаты освоения включают умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач и др.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программа рассчитана на 17 часов в группах численностью 15 человек.

Для лучшего усвоения материала, а также получения высоких результатов на следующей ступени обучения, в программе используются элементы продуктивной, проектной, игровой, информационной технологий.

Основная форма контроля - выполнение профессиональной пробы.

Поурочный контроль - в процессе обучения обучающихся выполняются практические работы.

Результаты контроля обсуждаются, анализируются; позволяют видеть итог своего труда, что создаёт хороший психологический климат в коллективе. Образовательные продукты.

В процессе обучения учащиеся получают навыки работы с документами готовят презентации на определенную тематику и представляют их с помощью имеющихся мультимедийных средств.

ожидание результатов:

- наличие у выпускников жизненных планов.
- наличие у выпускников элементарных профессиональных компетенций в соответствии с профилями профессиональной подготовки (программирование в компьютерных системах, мастер по обработке цифровой информации).
- готовность выпускников к продолжению профессионального образования.
- соответствие поведения выпускников принятым в обществе нормам и правилам.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Темы занятий, виды профессиональной деятельности, краткое содержание занятий	Кол-во часов				Дидактическое обеспечение и оборудование
	Всего	Мини лекции	Практич. занятия	Стажировка	
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП	3				
Психологическое тестирование	1	-	1	-	психологическое тестирование «Дифференциально-диагностический опросник» (ДДО); Методика «Мотивы выбора профессии»;
Погружение в профессию	1	1	-	-	Профессиограмма профессии
Тестирование знаний	1	-	1	-	Листы с бланками вопросов и ответов
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП	14				
Мастер класс	6	1	5	-	Краткая инструкция выполнения практической работы
Профессиональные пробы	6	1	-	5	Краткая инструкция выполнения практической работы
Заключительный этап	1	-	1	-	Листы с бланками вопросов и ответов
Рефлексия. Самоопределение	1	-	1		Листы с бланками вопросов и ответов
Всего:	17	3	9	5	

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИИ ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК

Характеристики

Виды труда: Творчество / Производство

Проф. направленность: человек — знак / человек — художественный образ

Сферы деятельности: Информационные технологии / Услуги

Сферы труда: Информация / Техника / Искусство

Содержание труда

Работа со стандартными и специализированным программным обеспечением, офисными приложениями и служебными программами. Создание, обработка, подготовка изображений на персональном компьютере к публикации и тиражированию. Работа с файлами в настройках операционных систем, работа с графическими редакторами и пакетами прикладных программ по направлению деятельности. Труд мастера по цифровой обработке информации в основном выполняется индивидуально, но возможно работа и в коллективе.

Должен знать

Основы программирования, математики, информатики, знать специализированное программное обеспечение.

Профессионально важные качества

- концентрация и устойчивость внимания;
- оперативная память;
- зрительная память;
- логическое мышление;
- склонность к монотонной работе;
- ответственность;
- исполнительность;
- усидчивость;
- целеустремленность.

Родственные профессии

Дизайнер.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ

Современная трактовка профессиональной ориентации включает 4 ее основных аспекта:

Профессиональная информация снабжает человека сведениями о хозяйственных структурах и предприятиях, реальном или ожидаемом спросе на конкретные профессии, о требованиях профессии к личности и организму человека, о соответствующих профессиональных учебных заведениях;

Профессиональная консультация изучает и сопоставляет возможности и желания человека с требованиями профессии к его здоровью, знаниям, личностным качествам с целью выработки рекомендации о наиболее предпочтительных путях трудового самоопределения.

Профессиональный отбор, в ходе которого оформляется заключение о пригодности к определенному виду деятельности,

Профессиональная адаптация - приспособление человека к содержанию и условиям конкретного вида трудовой деятельности

Профессиональная проба — профессиональное испытание, или профессиональная проверка, моделирующая элементы конкретного вида профессиональной деятельности, имеющая заверченный вид, способствующая сознательному, обоснованному выбору профессии.

В ходе профессиональных проб для обучающихся:

даются базовые сведения о конкретных видах профессиональной деятельности; моделируются основные элементы разных видов профессиональной деятельности; определяется уровень готовности школьников к выполнению проб; обеспечиваются условия для качественного выполнения профессиональных проб.

ЭТАПЫ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ

В содержании профессиональной пробы выделяют три этапа: вводно-ознакомительный, подготовительный и исполнительский.

На *первом (вводно-ознакомительном) этапе* решаются задачи по определению интересов, увлечений обучающихся, их отношения к различным сферам профессиональной деятельности. Средством получения необходимой информации об обучающихся психологическое тестирование «Дифференциально-диагностический опросник» (ДДО); Методика «Мотивы выбора профессии»;

Полученная информация дает возможность определить состояние общей готовности школьника к выполнению профессиональной пробы.

На *втором (подготовительном) этапе* накапливается информация об обучающихся, направленная на выявление их знаний и умений в области той профессиональной деятельности, в которой предполагается проведение пробы. Учащиеся знакомятся с реальной деятельностью специалистов в ходе просмотра кинофильмов, посещения предприятий, учреждений, встреч с профессионалами из области трудовой деятельности, предполагаемой для выполнения профессиональной пробы.

На данном этапе кроме диагностических решаются и дидактические задачи по приобретению теоретических знаний. У школьников формируются представления о том виде деятельности, который им предстоит выполнять в ходе профессиональной пробы. Полученные данные используются при определении уровня подготовленности школьников для проведения пробы и при анализе результатов ее выполнения в целом.

На *третьем (исполнительском) этапе* осуществляется комплекс теоретических и практических заданий, моделирующих основные характеристики предмета, применяются цели, условия и ситуации проявления ПВК специалистов.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы представляют собой три формы работы: мастер класс, тренинг для школьников, обучающихся СПО и соответственно и включает в себя как теоретический, так и практический материал и программы учебных курсов. Представленные программы мастер классов, и тренинга направлены на отработку умений и получение знаний в области социального взаимодействия в сфере профессионального самоопределения.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК НЕ «УТОНУТЬ» В МИРЕ ПРОФЕССИЙ

Чтобы облегчить молодым людям задачу выбора конкретной профессии, нужно все профессии каким-то образом распределить на группы, т. е. классифицировать. (классификация предложена академиком Е. А. Климовым.)

Типы профессий по предмету труда	«Человек – природа», «Человек – техника», «Человек – человек», «Человек – знаковая система», «Человек – художественный образ»
Классы профессий по цели труда	Гностические профессии Преобразующие профессии Изыскательные профессии
Отделы профессий по средствам труда	Профессии, связанные с использованием ручных средств труда Профессии, связанные с использованием машин и механизмов Профессии, связанные с использованием автоматического оборудования Профессии, связанные с использованием функциональных особенностей организма человека
Группы профессий по условиям труда	Труд в обычных бытовых условиях Труд на открытом воздухе Труд в необычных условиях Труд с повышенной моральной ответственностью

по Климову, можно выделить пять больших групп профессий в зависимости от предмета труда – техника, человек, природа, знак или искусство.

Технономические профессии («Человек – Техника»):

Профессии данного типа объединяют в себе те виды деятельности, в которых происходит активное взаимодействие с разнообразными приборами, машинами, механизмами.

Связаны:

1. с созданием, монтажом, сборкой и наладкой технических устройств (инженер, радиомонтажник, сварщик...);
2. с эксплуатацией технических средств (водитель, токарь, швея...);
3. с ремонтом техники (механик, электромонтер...).



Склонности и предпочтения:	Выраженные способности:
• исследовать, наблюдать; • создавать и испытывать новые образцы; • планировать, конструировать, проектировать, разрабатывать, моделировать; • придумывать новые способы деятельности; • самостоятельно организовывать свою работу и работу других; • принимать нестандартные решения.	• технический склад ума; • пространственное воображение; • склонность к практическому труду; • эмоциональная устойчивость.

Биономические профессии («Человек – Природа»):

В основе биономических профессий лежит работа с природными объектами и явлениями.

Связаны:

1. с изучением живой и неживой природы (микробиолог, агрохимик, геолог...);
2. с уходом за растениями и животными (лесовод, овощевод, фермер, зоотехник...);
3. с профилактикой и лечением заболеваний растений и животных (ветеринар...).



Склонности и предпочтения:	Выраженные способности:
• ухаживать и наблюдать за животными; • разводить растения или животных; • заготавливать продукты (грибы, ягоды, рыбу...); • бороться с болезнями, вредителями; • выращивать овощи и фрукты; • ориентироваться в природных явлениях; • наблюдать, изучать различные природные явления.	• наблюдательность; • склонность к систематизации; • устойчивость внимания; • потребность в двигательной активности.

Сигнономические профессии («Человек — Знаковая система»):

В качестве знаковой системы могут выступать цифры, числовые значения, коды, символы, тексты.

Профессии, связанные:

1. с текстами (корректор, переводчик, машинистка...);
2. с цифрами, формулами и таблицами (программист, оператор ПК, бухгалтер, кассир...);
3. с чертежами, картами;
4. со схемами (штурман, чертежник, картограф...);
5. со звуковыми сигналами (радист, телефонист...).



Склонности и предпочтения:	Выраженные способности:
• обрабатывать тексты и таблицы; • производить расчеты и вычисления; • перерабатывать информацию; • работать с чертежами, картами и схемами; • принимать и передавать сигналы и сообщения; • хорошо считать в уме; • оперировать знаками и символами; • искать и исправлять ошибки.	• способность к математике; • развитое абстрактное мышление; • высокая устойчивость внимания; • склонность к общению; • аккуратность и усидчивость.

Артномические профессии («Человек — Художественный образ»):

Традиционно труд представителей профессий — «человек — художественный образ», а также область их деятельности называют искусством. В этом, как и в слове «художник» (от старославянского «худог» — искусный), воплотилась оценка особенностей мастерства таких специалистов. Художественный образ — результат мыслительной, познавательно-духовной и практической деятельности человека.

Профессия данного типа связаны:

1. с созданием, проектированием, моделированием художественных произведений (художник, парикмахер, кондитер, композитор...);
2. с воспроизведением, изготовлением различных произведений искусства (ювелир, кройщик, реставратор, флорист, актер...).

Склонности и предпочтения:	Выраженные способности:
• заниматься художественным оформлением; • заниматься художественным творчеством (живопись, скульптура, фотография, кино...);	• яркое воображение; • образное мышление; • склонность к творчеству;

• сочинять (стихи, прозу и др.); • выступать на сцене; • изготавливать своими руками красивые вещи; • петь, играть на музыкальных инструментах.	• гибкость чувств; • специальные способности; • развитость функциональных способностей (слух, зрение, речь, вкус и т.п.)
--	--

Социономические профессии («Человек - Человек»):

Предполагают постоянную работу с людьми и связаны:

1. с медицинским обслуживанием (врач, медсестра...);
2. с обучением и с воспитанием (воспитатель, гувернер, тренер, учитель...),
3. с бытовым обслуживанием (продавец, проводник, официант...),
4. с правовой защитой (юрист, участковый инспектор...)



Склонности и предпочтения:	Выраженные способности:
• обслуживание людей; • занятие лечением; • обучение; • воспитание; • защита прав и безопасности; • управление людьми; • легкость знакомства и общения с новыми людьми; • умение внимательно слушать людей; • умение хорошо и понятно говорить и выступать публично.	• развитые коммуникативные способности; • эмоциональная устойчивость; • быстрая переключаемость внимания; • эмпатия; • наблюдательность; • организаторские способности.

Для каждого человека характерно более или менее чётко выраженное предпочтение видов деятельности, соответствующих тому предмету труда, который ему более близок. Это происходит в силу преобладания определённых интересов и личностных особенностей. Кому-то нравится работать с техникой, и это ему легко даётся, а кто-то, наоборот, от одного вида бытовых приборов испытывает ужас, зато его конек — общение.

Дифференциально-диагностический опросник (ДДО) Е. А.Климова классифицирует профессии по предмету труда. Этот опросник может оказать существенную помощь в выявлении индивидуального предпочтении предмета труда, а, следовательно, и определенной группы профессий. (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

ТЕСТИРОВАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЕ «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК»

Вариант 1

ЗАДАНИЯ БЛОКА А

1. ИНФОРМАЦИЮ, КАКОГО ВИДА РАСПОЗНАЕТ ЧЕЛОВЕК С ПОМОЩЬЮ ОРГАНОВ СЛУХА

1. Тактильную
2. Вкусную
3. Зрительную
4. Звуковую

2. В КАКОЙ ИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ УКАЗАНЫ В ПОРЯДКЕ УБЫВАНИЯ

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
3. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт
4. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

Выберите несколько вариантов ответа

3. ВЫБЕРИТЕ НЕСКОЛЬКО ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ
ВЫБЕРИТЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

1. Инверсия
2. Сертификация

3. Импликация
 4. Идентичность
4. СКОЛЬКО БАЙТОВ В 4 КБАЙТАХ

1. 4×10^6
2. 4×2^{10}
3. 4×10^{21}
4. 4×2^{32}

5. СЧИТАЯ, ЧТО КАЖДЫЙ СИМВОЛ КОДИРУЕТСЯ ОДНИМ БАЙТОМ, ОЦЕНИТЕ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЪЕМ СЛЕДУЮЩЕГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ: ТЯЖЕЛО В УЧЕНЫЕ – ЛЕГКО В БОЮ.

1. 24 бита
2. 24 байта
3. 240 битов
4. 224 битов

6. СКОЛЬКО БИТОВ ИНФОРМАЦИИ СОДЕРЖИТСЯ В СООБЩЕНИИ ОБЪЕМОМ ЧЕТВЕРТЬ КИЛОБАЙТА

1. 2048
2. 3048
3. 4048
4. 5048

7. ОПРЕДЕЛИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЕННОЙ С ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕГО ФРАГМЕНТА ПРОГРАММЫ:

```
a := 40;
b := 10;
b := a - 2*b;
if a < 2*b then
    c := a
else c := b;
```

8. СКОЛЬКО ЕДИНИЦ В ДВОИЧНОЙ ЗАПИСИ ДЕСЯТИЧНОГО ЧИСЛА 12

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

9. КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ:

1. EE(16)
2. 236(10)
3. 356(8)
4. 11101110(2)

Выберите несколько вариантов ответа

10. СИМВОЛОМ F ОБОЗНАЧЕНО ОДНО ИЗ УКАЗАННЫХ НИЖЕ ЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ ОТ ТРЕХ АРГУМЕНТОВ: X, Y, Z. ДАН ФРАГМЕНТ ТАБЛИЦЫ ИСТИННОСТИ ВЫРАЖЕНИЯ F. КАКИЕ ИЗ ЭТИХ ВЫРАЖЕНИЙ МОГУТ СООТВЕТСТВОВАТЬ F?

X	Y	Z	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	0	1

1. $X + \neg Y + Z$
2. $\neg X + Y + \neg Z$
3. $\neg X * \neg Y + \neg Z$
4. $X + Y + Z$

Вариант 2

ЗАДАНИЯ БЛОКА А

1. ИНФОРМАЦИЮ, КАКОГО ВИДА РАСПОЗНАЕТ ЧЕЛОВЕК С ПОМОЩЬЮ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ

1. Тактильную
2. Вкусовую
3. Зрительную
4. Звуковую

2. В КАКОЙ ИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ УКАЗАНЫ В ПОРЯДКЕ УБЫВАНИЯ

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. гигабайт, терабайт, мегабайт, килобайт
3. мегабайт, килобайт, байт, бит
4. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

Выберите несколько вариантов ответа

3. ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ ВЫБЕРИТЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

1. Эквивалентность
2. Сертификация
3. Идентичность
4. Дизъюнкция

4. КОЛИЧЕСТВО БИТОВ В 43 КИЛОБАЙТАХ РАВНО

1. 43×10^3
2. 344×2^{10}
3. 43×10^6
4. 344×10^3

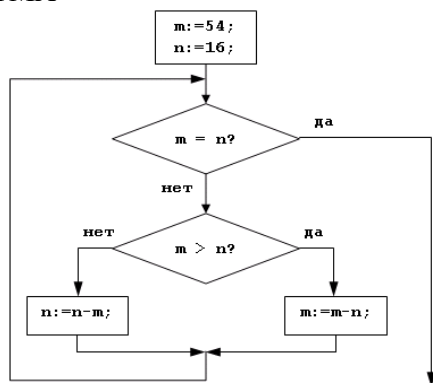
5. СЧИТАЯ, ЧТО КАЖДЫЙ СИМВОЛ КОДИРУЕТСЯ ОДНИМ БАЙТОМ, ОПРЕДЕЛИТЕ, ЧЕМУ РАВЕН ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЪЕМ СЛЕДУЮЩЕГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ РЕНЕ ДЕКАРТА: Я МЫСЛЮ, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, СУЩЕСТВУЮ.

1. 28 бит
2. 272 бита
3. 32 Кбайта
4. 34 бита

6. СООБЩЕНИЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЪЕМ КОТОРОГО РАВЕН 32 БИТАМ, СООТВЕТСТВУЕТ ОБЪЕМУ ИНФОРМАЦИИ В БАЙТАХ...

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

7. ОПРЕДЕЛИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЕННОЙ **М** ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ФРАГМЕНТА АЛГОРИТМА



8. СКОЛЬКО ЕДИНИЦ В ДВОИЧНОЙ ЗАПИСИ ДЕСЯТИЧНОГО ЧИСЛА 18

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

9. КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ:

1. ED (16)
2. 356 (10)
3. 355 (8)
4. 11101101 (2)

Выберите несколько вариантов ответа

X	Y	Z	F
0	0	0	0
0	1	1	1
0	0	0	1

10. СИМВОЛОМ F ОБОЗНАЧЕНО ОДНО ИЗ УКАЗАННЫХ НИЖЕ ЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ ОТ ТРЕХ АРГУМЕНТОВ: X, Y, Z. ДАН ФРАГМЕНТ ТАБЛИЦЫ ИСТИННОСТИ ВЫРАЖЕНИЯ F. КАКИЕ ИЗ ЭТИХ ВЫРАЖЕНИЙ МОГУТ СООТВЕТСТВОВАТЬ F

1. $(X + \neg Y) \rightarrow \neg Z$
2. $(\neg X + Y) \rightarrow \neg Z$
3. $X + (Y \rightarrow Z)$
4. $X + Y * Z$

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

№ ВОПРОСА	ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2
1.	4	3
2.	2	3
3.	1,3	1,4
4.	2	2
5.	3	2
6.	1	4
7.	10	38
8.	2	2
9.	2	2
10.	1,3	2,4

МАСТЕР КЛАССЫ

СОЗДАНИЕ КОЛЛАЖА СРЕДСТВАМИ ПАНЕЛИ "РИСОВАНИЕ"

О коллажах

Коллаж - это рисунок, собранный из фрагментов (частей) других рисунков (изображений). Обычно фрагменты подбираются в соответствии с какой-то определенной темой и тем самым коллаж способен более многогранно передать видение автором той или иной проблемы или темы.

Создание коллажа средствами панели «Рисование»

Цель: из пяти изображений собрать один общий рисунок.

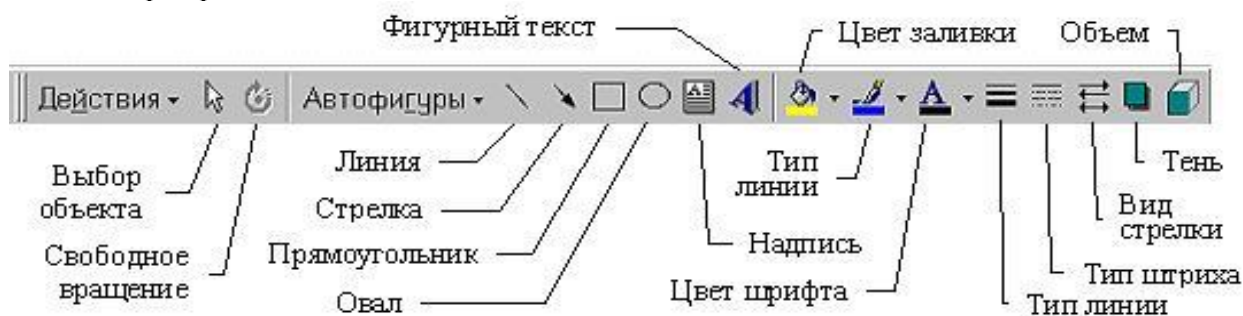
Задачи:

- 1) Скомпоновать рисунок;
- 2) Изменить цвета;
- 3) Выполнить замену отдельных элементов рисунка.

Ход работы:

Панель "Рисование" вызывается кнопкой "Рисование" на основной панели инструментов.

Принципиальная особенность рисунков, создаваемых инструментами панели "Рисование", в отличие от рисунков в графическом редакторе Paint в том, что это векторная графика. Ее отличие от растровой графики в том, что рисунки хранятся в памяти компьютера не в виде отдельных точек (пикселей), а в виде математических зависимостей. Поэтому векторные рисунки масштабируются без искажения, могут быть разделены на отдельные независимые детали и, обычно, требуют меньше памяти для хранения, чем растровые.



Общая методика создания рисунка

Общая методика создания рисунка заключается в подготовке отдельных элементов рисунка и в их последующей сборке. Рисование элементов лучше выполнять на свободном участке страницы, причем мелкие элементы - в увеличенном масштабе.

По мере создания, детали рисунка необходимо группировать в блоки (кнопка "Действия"), а перед сборкой регулировать размеры блоков протяжкой за маркеры области рисунка.

Любые операции по изменению имеющихся объектов (размеров, заливки и т.д.) выполняются с предварительным выделением объекта. Если редактируемый элемент сгруппирован с другими элементами рисунка, то этот блок следует разгруппировать при помощи панели «Панель настройки изображения». Выделение нескольких несгруппированных деталей выполняется щелчками мыши при нажатой клавише Shift или протяжкой мыши с помощью инструмента "Выбор объекта".

Вставка и редактирование изображений из файлов

Вставка в текст рисунка из файла выполняется командой Вставка/Рисунок/Из файла. В окне "Добавить рисунок" следует указать файл и установить режим вставки:

- связать с файлом — сам рисунок не копируется, но на него делается ссылка;
- вставить файл — файл вставляется в документ.

Word допускает вставку рисунков различных форматов: wmf, jpeg, bmp, psx, tiff, gif и некоторых других. Иногда возникает необходимость обработки рисунка в профессиональном графическом редакторе, а затем вставки его в документ Word.

Другим способом вставки рисунков является вставка через буфер обмена. При этом можно воспользоваться меню Правка/Вставить или Правка/Специальная вставка. В последнем случае доступны дополнительные варианты вставки рисунка.

Взаимное расположение объектов

Выбранный объект может быть расположен поверх другого рисунка или за другим объектом. Чаще всего, рисунки располагаются в одном из режимов обтекания. Изменить взаимное расположение рисунков можно через меню Формат/Рисунок и с помощью инструмента Действия/Порядок. Иногда требуется применить оба способа.

Приложение



Эталон изображения



Литература

1. Залогова Л.А. Практикум по компьютерной графике. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.

РАБОТА В ПРОГРАММЕ PHOTOSHOP. СОЗДАНИЕ ФАЛЬСИФИЦИРОВАННОЙ ФОТОГРАФИИ

Adobe Photoshop - программа для высококачественной обработки цифровых изображений. Программное обеспечение Photoshop раздвигает границы цифровой фотографии, помогает воплотить ваши мечты в реальность, а также систематизирует и обрабатывает изображения в считанные секунды.

Создание фальсифицированной фотографии (фотомонтаж)

Без сомнения, первым направлением прикладной фотографии - был фотомонтаж. Всегда хотелось выглядеть лучше, эффектнее, изящнее... Фотомонтаж может быть как шуточным, так и серьезным, как изобразительным, так и повествовательным, как сюжетным так и образным. Он может сочетать в себе множество элементов: графических, живописных, шаржевых, текстовых, и даже аппликационных. Фотомонтаж - это гармония составляющих, объединенных неким узнаваемым смыслом. Известное художественное полотно с лицами ваших друзей, вы в образе любимого героя или просто красивая фотография, дополненная интересными графическими решениями - одним словом, ваша фотофантазия.

Как выполнить фотомонтаж

Многие считают, что выполнить фотомонтаж просто. На самом деле, не всякие изображения возможно объединить даже умелыми руками. Редко удастся с первого раза найти правильные композиционные, световые и даже сюжетные решения.

Что необходимо для профессионального фотомонтажа?

Прежде всего, это качество сочетаемых объектов. Очень важно высокое качество фотографий. Только обеспечив наилучшее качество исходных материалов можно добиться качества окончательного результата.

Значение имеют также световая и цветовая совместимость, геометрическая сочетаемость всех составляющих фотографию. Помимо качества материала необходимо заботиться о замысле фотомонтируемого снимка, о его оригинальности.

Итак, чтобы выполнить фотомонтаж необходимо:

1. Откройте файл (Рисунок 1) – это изображение будет вашим «Фоном», оно останется открытым до конца работы с изображением.



2. Откройте файл (Рисунок 2). Магнитным лассо выделите изображение спящего юноши.
3. Выделенное изображение «перетащить» на исходный фон.
4. Подобным образом размещаем на исходном фоне изображение девушки.



5. Все помещаемые на фон изображения можно «подредактировать». Например, инструментом «размытие» добиться, чтобы края слоев были не резкими. Инструментами «ластик» и «кисточка» стереть или добавить часть изображения на слой.

6. Используя «глазок», оставляем на экране нужный слой и редактируем его. Ctrl +/, Ctrl/-/ или колесико мыши увеличивают/уменьшают изображение для более точной его обработки.

7. Сохранив файл в формате *.psd мы в дальнейшем сумеем вернуться к редактированию слоев, их удалению или изменению, а формат *.jpg применяется для сохранения изображения как единого целого.



Литература

1. Анцыпа В. А. Растровые и векторные графические изображения // Информатика и образование. – 2005. - № 7. – С. 56-62.
2. Анцыпа В. А. Растровые и векторные графические изображения // Информатика и образование. – 2005. - № 8. – С. 56-63.
3. Балухта К. В. Учимся рисовать на компьютере. – М.: Эксмо, 2005. – 384 с.
4. Залогова Л.А. Практикум по компьютерной графике. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
5. Куприянов Н. И. Рисуем на компьютере: Word, Photoshop, CorelDRAW, Flash. – СПб.: Питер, 2005. – 128 с.
6. Семакин И. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ, 2005. – 104 с.
7. Симонович С. В. Специальная информатика: Учебное пособие / Симонович С. В., Евсеев Г. А., Алексеев А. Г. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2004. – 480 с.
8. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов. – М.: БИНОМ, 2003. – 512 с.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Наименование работы:

Пробная практическая работа

Цель занятия: выработать практические навыки работы с программами Ms Office

Оснащение рабочего места: персональный компьютер .программы Ms office

Время выполнения практического занятия: 2 часа

Задание 1

1. Создать папку на **Рабочем столе** – присвоить ей имя **«№ вашего компьютера»**
2. В папке **«№ вашего компьютера»** - создать 2 файла – документ **Excel**, документ **Word**.
3. Присвоить документу **Excel** имя- **«Начисление заработной платы»** (имя для папки пишется без кавычек!!)
4. Присвоить документу **Word** имя- **«Форматирование таблицы»** (имя для папки пишется без кавычек!!)

Задание 2

Открыть файл **«Начисление заработной платы»**. Выполнить необходимые расчеты, если известно, что 1 час работника 1 разряда стоит 22 руб. Повышающий коэффициент для 2 разряда 1,5, для 3 разряда – 1,6, для 4 разряда – 2,2, для 5 разряда – 2,7. Найти среднее значение начислений (по столбцу Сумма начислений) и общую сумму по столбцу Сумма на руки. Добавить столбец, присвоить ему имя- **«Сумма на руки, \$»**), рассчитать данные, если известно, что курс доллара 27 руб. Построить

гистограмму диаграмму (установить значения, присвоить заголовок (**Сумма на руки**), изменить **Формат области данных** (Текстура-Пробка) по столбцу «Сумма на руки, руб..»

№ п/п	Фамилия И.О.	Профессиональный разряд	Количество отработанных часов	Стоимость 1 часа, руб.	Сумма начислений, руб	Налог 13%, руб.	Проф. взнос 1%, руб.	Премия 25%, руб.	Сумма на руки, руб.
	Иванов Р.Т.	1	192						
	Ромашов О.А.	1	164						
	Петров А.Э.	2	190						
	Иванова Л.Д.	2	156						
	Шклова П.В.	3	134						
	Ли Д.Т.	3	200						
	Сапунов П.Л.	4	144						
	Станков Ф.С.	4	123						
	Тищенко Р.Р.	5	115						
	Федин А.Ф	5	187						

Задание 3

Открыть файл -«**Форматирование таблицы**».Скопировать таблицу в программу **MS Word**, отформатировать по образцу

1. Заливка строки заголовков- «**Бледно-голубой**», столбца с фамилиями «**Светло-бирюзовый**»
2. Выровнять данные по центру.
3. В столбце «**Количество отработанных часов**» - текст «**Полужирный курсив**» № 16, цвет «**Сине-зеленый**»
4. Выделить столбцы «**Сумма на руки, руб., и Сумма на руки, \$.,**» - выполнить заливку (по желанию) – цвет текста «**Индиго**», текст Ж,К., направление текста – ориентация вертикально – слева.
5. Вставить изображение – **Вставка – Рисунок - Из файла**
Формат- Рисунка- За Текстом

Щелкнуть ПКМ по изображению, в контекстном меню выбрать команду, **Отображать панель настройки изображения** – нажать кнопку **Подложка**.

Примечание:

ПКМ- правая кнопка мыши

Ж- шрифт полужирный

К- шрифт курсив

Здание 4.

Создать презентацию PowerPoint. Применить оформление слайда «Трава», на первый слайд скопировать таблицу из файла «**Начисление заработной платы**», на второй слайд диаграмму из файла «**Начисление заработной платы**», Вставить изображение, применить анимацию, переход слайдов.

ПРИМЕР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

Ситуационное задание 1

Для разработки продукции предоставляется инструкционная карта.

К вам обратился директор ООО «Лавка кофе». Для создания имиджа фирмы необходима рекламная продукция.

Задание: необходимо разработать фирменный стиль фирмы: логотип, пакеты, ценники, упаковку.

Ситуационное задание 2

Для разработки продукции предоставляется инструкционная карта

Для плодотворного общения с поставщиками и покупателями на деловых встречах, директору ООО «Лавка кофе» необходимо обмениваться контактной информацией.

Задание: необходимо разработать визитку директору ООО «Лавка кофе», Сидорову Петру Степановичу.

Ситуационное задание 3

Для разработки продукции предоставляется инструкционная карта

Для участия в выставке в Сибэкспоцентре, директору ООО «Лавка кофе», необходимо разработать рекламную продукцию.

Задание: необходимо разработать буклеты, закладки, рекламные листовки.

Ситуационное задание 4

Для разработки продукции предоставляется инструкционная карта

Для расширения своего бизнеса, директору ООО «Лавка кофе», необходимо создать сайт с описанием магазинов, цен, прайса продукции .

Задание: необходимо разработать сайт фирмы.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. СПб., 2001.
2. Асмолов А. Г. Психология личности. М., 1990.
3. Изумнов С. А. Клиническая психотерапия детей и подростков : справочное пособие. Минск, 1999.
4. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характеров у подростков. Л., 1983.
5. Личко А. Е. Типы акцентуаций характера и психопатий у подростков. М., 1999.
6. Ретивых М. В., Симоненко В. Д. Рекомендации по изучению курса «Профессиональное самоопределение школьников» : книга для учителя. М., 2005.
7. Федосенко Е. В. Сопровождение профессионального самоопределения детей-сирот подросткового возраста : методическое пособие. Калининград, 2009.
8. Чистякова С.Н., Родичев Н.Ф., Лернер П.С., Рабинович А.В. Профессиональные пробы: технология и методика проведения. Методическое пособие для учителей 5 – 11 классов (под ред. С.Н. Чистяковой). М.: Образовательно-издательский центр «Академия», ОАО «Московские учебники», 2011. – С. 15-24.
9. <http://www.profguide.ru/professions/category/it/>
10. <http://smartsourcing.ru/blogs/personal/1393>
11. http://infdeyatchel.narod.ru/it_profes.htm
12. <http://sibregion.ru/?module=profi&id=283>
13. <http://foreign.school-11.ru/professii.html>
14. <http://900igr.net/kartinki/obschestvoznanie/Rabota-po-professii/009-Tipy-professij.html>
15. [Типы-professij.html](http://900igr.net/kartinki/obschestvoznanie/Rabota-po-professii/009-Tipy-professij.html)

«Дифференциально-диагностический опросник» (ДДО) Е.А.Климова

Содержание методики: в каждой из 20 пар предлагаемых видов деятельности выбрать только один вид и в соответствующей клетке листа ответов поставить знак «+».

Инструкция: «Предположим, что после соответствующего обучения Вы сможете выполнить любую работу. Но если бы Вам пришлось выбирать только из двух возможностей, что бы Вы предпочли?»

Над вопросами не следует долго задумываться.

ТЕКСТ ОПРОСНИКА

1а. Ухаживать за животными	или	1б. Обслуживать машины, приборы (следить, регулировать)
2а. Помогать больным	или	2б. Составлять таблицы, схемы, программы для вычислительных машин
3а. Следить за качеством книжных иллюстраций, плакатов, художественных открыток, грампластинок	или	3б. Следить за состоянием, развитием растений
4а. Обрабатывать материалы (дерево, ткань, металл, пластмассу и т.п.)	или	4б. Доводить товары до потребителя, рекламировать, продавать
5а. Обсуждать научно-популярные книги, статьи	или	5б. Обсуждать художественные книги (или пьесы, концерты)
6а. Выращивать молодняк (животных какой-либо породы)	или	6б. Тренировать товарищей (или младших) в выполнении каких-либо действий (трудовых, учебных, спортивных)
7а. Копировать рисунки, изображения (или настраивать музыкальные инструменты)	или	7б. Управлять каким-либо грузовым (подъёмным или транспортным) средством – подъёмным краном, трактором, тепловозом и др.
8а. Сообщать, разъяснять людям нужные им сведения (в справочном бюро, на экскурсии и т.д.)	или	8б. Оформлять выставки, витрины (или участвовать в подготовке пьес, концертов)
9а. Ремонтировать вещи, изделия (одежду, технику), жилище	или	9б. Искать и исправлять ошибки в текстах, таблицах, рисунках
10а. Лечить животных	или	10б. Выполнять вычисления, расчёты
11а. Выводить новые сорта растений	или	11б. Конструировать, проектировать новые виды промышленных изделий (машины, одежду, дома, продукты питания и т.п.)
12а. Разбирать споры, ссоры между людьми, убеждать, разъяснять, наказывать, поощрять	или	12б. Разбираться в чертежах, схемах, таблицах (проверять, уточнять, приводить в порядок)
13а. Наблюдать, изучать работу кружков художественной самодеятельности	или	13б. Наблюдать, изучать жизнь микробов
14а. Обслуживать, налаживать медицинские приборы, аппараты	или	14б. Оказывать людям медицинскую помощь при ранениях, ушибах, ожогах и т.п.
15а. Художественно описывать, изображать события (наблюдаемые и представляемые)	или	15б. Составлять точные описания-отчёты о наблюдаемых явлениях, событиях, измеряемых объектах и др.
16а. Делать лабораторные анализы в больнице	или	16б. Принимать, осматривать больных, беседовать с ними, назначать лечение
17а. Красить и расписывать стены помещений, поверхность изделий	или	17б. Осуществлять монтаж или сборку машин, приборов
18а. Организовывать культпоходы сверстников или младших в театры, музеи, экскурсии, туристические походы и т.п.	или	18б. Играть на сцене, принимать участие в концертах
19а. Изготавливать по чертежам детали, изделия (машины, одежду), строить здания	или	19б. Заниматься черчением, копировать чертежи, карты
20а. Вести борьбу с болезнями растений, с	или	20б. Работать на клавишных машинах (пишущей

вредителями леса, сада		машинке, телетайпе, компьютере, наборной машине и др.)
------------------------	--	--

ЛИСТ ОТВЕТОВ

1a	1б	2a	2б	3a
3б	4a	4б	5a	5б
6a		6б		7a
	7б	8a		8б
	9a		9б	
10a			10б	
11a	11б	12a	12б	13a
13б	14a	14б	15a	15б
16б		16б		17a
	17б	18a		18б
	19a		19б	
20a			20б	

Лист ответов сделан так, чтобы можно было подсчитать количество знаков «+» в каждом из 5-ти столбцов. Каждый из пяти столбцов соответствует определённому типу профессий. Испытуемый склонен к тому типу профессий, который получил максимальное количество знаков «+».

НАЗВАНИЕ ТИПОВ ПРОФЕССИЙ ПО СТОЛБЦАМ:

1. **«человек – природа»** - все профессии, связанные с растениеводством, животноводством и лесным хозяйством;
2. **«человек – техника»** - все технические профессии;
3. **«человек – человек»** - все профессии, связанные с обслуживанием людей, с общением;
4. **«человек – знак»** - все профессии, связанные с обчётами, цифровыми и буквенными знаками, в том числе и музыкальные специальности;
5. **«человек – художественный образ»** - все творческие специальности.

Диагностика профессиональной направленности

Методика «Мотивы выбора профессии»

Инструкция: ниже приведены утверждения, характеризующие любую профессию. Прочтите и оцените, в какой мере каждое из них повлияло на ваш выбор профессии. Назовите эту профессию, специальность.

Текст опросника «Мотивы выбора профессии»

№п/п	Утверждения	Оценка	Тип мотивации
1.	Требует общения с разными людьми		и
2.	Нравится родителям		-
3.	Предполагает высокое чувство ответственности		с
4.	Требует переезда на новое место жительства		+
5.	Соответствует моим способностям		и
6.	Позволяет ограничиться имеющимся оборудованием		-
7.	Дает возможность приносить пользу людям		с
8.	Способствует умственному и физическому развитию		и
9.	Является высокооплачиваемой		+
10.	Позволяет работать близко от дома		+
11.	Является престижной		-
12.	Дает возможности для роста профессионального мастерства		с
13.	Единственно возможная в сложившихся обстоятельствах		-
14.	Позволяет* реализовать способности к руководящей работе		с
15.	Является привлекательной		и
16.	Близка к любимому школьному предмету		+
17.	Позволяет сразу получить хороший результат труда для других		с
18.	Избрана моими друзьями		-
19.	Позволяет использовать профессиональные умения вне работы		+
20.	Дает большие возможности проявить творчество		и

Обработка результатов. Шкала оценок:

5 — очень сильно повлияло, 4 — сильно, 3 — средне, 2 — слабо, 1 — никак не повлияло.

Условные обозначения: «и» — внутренние индивидуально значимые мотивы; «с» — внутренние социально значимые мотивы; «+» — внешние положительные мотивы, «-» — внешние отрицательные мотивы.

Максимальная сумма указывает на преобладающий вид мотивации.