

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное образовательное учреждение  
«Губкинский горно-политехнический колледж»  
(ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»)

Рассмотрено и одобрено  
на заседании педагогического совета  
«31» августа 2016 г.  
Протокол № 1



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**научно-технической направленности**

**«Мир ИКТ»**

для обучающихся 15-19 лет

срок реализации программы 1 год

**Разработчик:**

Бухановская Ирина Николаевна, педагог дополнительного образования

Губкин  
2016

## **Пояснительная записка**

Данная программа представляет собой курс занятий с обучающимися ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж» в системе дополнительного образования.

Становление информационного общества представляет свои требования к членам этого общества. Резко возрастает роль и значение информации, технологии её обработки, передачи и воспроизводства. Умение оперативно и качественно работать с информацией, работы с различными видами информации с помощью аппаратно-программных комплексов, средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), становится неотъемлемым требованием, предъявляемым к каждому будущему специалисту. Все это ставит перед обучающимся и еще одну задачу – формирование уровня информационной культуры, а как следствие формирование информационных компетенций.

Информационная культура – это системное мировоззрение и владение современными информационными технологиями. В программе основной упор делается на способности формулировать и выражать свои мысли средствами компьютерной техники, находить различные варианты решения поставленных практических задач, выбирать оптимальные варианты применения полученных знаний, умений и навыков в жизни.

### **Направленность программы**

Представленная программа по содержанию является научно-технической.

По функциональному предназначению – учебно-познавательная.

По форме организации обучения программа основана на групповой деятельности обучающихся и индивидуальной работе.

Дополнительная образовательная программа «Мир ИКТ» модифицированная, разработана на основе авторской программы дополнительного образования детей 15 – 17 лет «Инфомир» Данилькевич А. В.

Ориентация программы на практическое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в повседневной жизни – основа программы. Это способствует формированию современного научного мировоззрения об информационном обществе, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов обучающихся; освоение базирующихся на этой науке информационно-коммуникационных технологий необходимых обучающимся, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей профессиональной деятельности.

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картины мира, а также повсеместное внедрение аппаратно-программных комплексов, определяют приоритетное направление в организации дополнительного образования обучающихся. Ключевой задачей программы является практическое освоение основ информационно-коммуникационных технологий, обучение идет с использованием типовых программных средств и мультимедийных систем.

В содержание программы включены практические работы, направленные на отработку отдельных технологических приемов с программными комплексами и практикумов направленных на получение конечного результата проектной деятельности обучающихся, осмысленного и полученного в ходе разрешения исследовательской работы. Практические работы предполагают использование современных аппаратно-программных средств с учётом их дальнейшего развития, в основу которого положен опыт работы в системе изменяющихся условий организации труда и будущей профессиональной деятельности обучающихся.

### **Новизна программы**

С массовым развитием мультимедийных технологий и внедрением их во все сферы деятельности современного индивида, в программу включены темы связанные с непосредственной работой с мультимедийной технологией и мультимедийными системами, а так же учитывая специфику научно-технического и исследовательского характера кружковой деятельности изучается специфика разработки и создания мультимедийных проектов обучающимися.

Расширены темы связанные с использованием аппаратно-программного комплекса (использование МФУ: сканера, принтера, ксерокса; проектора, мультимедийной доски).

Обучение работы в сети Интернет повышает коммуникабельность обучаемых, дает возможность им использовать ресурсы Интернета для решения задач повседневной жизни. Обучаемые приобретают навыки поиска, систематизации и грамотного использования информации; использования коммуникационных технологий.

Более подробно изучаются возможности настройки параметров в прикладных программах.

Навыки самостоятельного изучения материала создают базу и возможности самим обучающимся расширять свои знания, самостоятельно приобретать необходимые навы-

ки для своей будущей профессии и формировать информационно-коммуникационные компетенции.

### **Актуальность программы**

Бурное развитие информационно-коммуникационных технологий, аппаратно-технических и программных средств в современном мире диктуют необходимость их освоения подрастающим поколением при организации профессиональной подготовки. Поддержать и развить интерес к информационным технологиям и дать возможность их использовать, а так же создавать свои собственные проекты для повседневной жизни – это одна из задач данной программы. Кроме того, умение использовать в полном объеме возможности аппаратно-программных комплексов поможет обучающимся в процессе обучения и приобретении навыков для будущей профессиональной деятельности.

Основная практическая часть курса, направлена на освоение обучающимися навыков использования средств информационно-коммуникационных технологий и мультимедийных систем, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности обучающихся, но и в последующей деятельности выпускников, а так же для повышения эффективности освоения учебных предметов в процессе обучения.

Развивая, укрупняя и дополняя темы учебной программы среднего профессионального образования по курсу «Информатика», наиболее близко применительно к практике, данная программа призвана дать возможность под руководством педагога и самостоятельно каждому обучающемуся практически использовать в жизни информационно-коммуникационные с учётом быстро изменяющихся технологий и бурного развития аппаратно-технического комплекса.

Изучение информационно-коммуникационных технологий и аппаратно-технических средств подготавливает обучаемых к самостоятельной жизни. Создает базу для их карьерного роста, не зависимо от выбранной профессии, позволяет привить обучающимся такие качества, как самоорганизация, заинтересованность в результатах своего труда, мотивация достижения успеха.

### **Педагогическая целесообразность**

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем что, становление информационного общества представляет свои требования к членам этого общества.

Резко возрастает роль и значение информации. Умение оперативно и качественно работать с информацией становится неотъемлемым требованием, предъявляемым каждому специалисту.

Использование педагогом таких принципов обучения, как личностно-ориентированное обучение к каждому обучающемуся и оказание ему помощи в усвоении материала, позволяет поддерживать интерес каждого обучающегося к новому материалу, не допустить пробелов в знаниях. Преподавание материала в доступной, простой форме, использование приемов рассказ и беседа, методов интерактивного обучения (метод «мозговой штурм» и др.) упрощает восприятия сложных вопросов программы. В свою очередь педагог выступает не как источник знаний, а участвует в процессе как **фасилитатор** и интерпретатор общей картины информационных процессов в целом.

Применение разнообразных форм обучения, комбинирование теории и практики, практические самостоятельные работы под руководством педагога, самостоятельная проектная и исследовательская работа и так далее, позволяют сделать занятия интересными и познавательными для обучаемых.

Своевременная корректировка учебного процесса, на основании проведенных контрольных занятий, устных опросов, самостоятельных работ и других способов контроля процесса обучения, позволяет добиться высокого уровня усвоения материала.

Наличие необходимого программного и аппаратно-технического обеспечения программы – залог успешного выполнения целей и задач кружковой работы.

### **Цели и задачи программы:**

Содержание программы направлено на развитие информационно-коммуникационных компетенций в процессе формирования информационной культуры; умений фиксировать и обрабатывать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию необходимую для реализации практических задач; организовывать, передавать, хранить и обрабатывать информацию в информационных процессах; планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

### **Цели программы:**

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью аппаратно-программных комплексов, средств информационных и коммуникационных

технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- воспитание ответственного отношения к информации и информационных процессов с учетом правовых и этических аспектов; избирательного отношения к полученной информации, формирование информационной культуры обучающегося;
- приобретение опыта использования информационно-коммуникационных технологий и мультимедийных систем в индивидуальной и коллективной, учебной и познавательной деятельности.
- формирование навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, учебной деятельности, дальнейшем освоении профессиональных навыков.

#### **Задачи:**

- овладение технологией работы с аппаратно-программным комплексом;
- умение воспринимать, анализировать, обрабатывать и использовать информацию;
- изучение основ разработки мультимедийных проектов.
- овладение технологией поиска информации в сети Интернет, использование средств коммуникации,
- умение использовать ресурсы Интернета для решения задач повседневной жизни.

#### **Отличительные особенности данной программы от существующих**

Отличительной особенностью данной программы от существующих является, прежде всего, ее практическая направленность на обучение использования аппаратно-программного комплекса как инструмента познания информационной картины мира, расширение профессиональной подготовки обучающихся, проектирование и разработка проектов.

Обучение работы в сети Интернет повышает коммуникабельность обучаемых, дает возможность им использовать ресурсы Интернета для решения задач повседневной жизни. Обучаемые приобретают навыки поиска, систематизации и грамотного использования информации.

Навыки самостоятельного изучения материала создают базу и возможности самим обучаемым расширять свои знания, самостоятельно приобретать необходимые навыки для своей будущей профессии и формировать информационно-коммуникационные компетенции.

## **Возраст обучающихся по данной программе**

Программа рассчитана на обучающихся 1-3 курсов (15-19 лет). Допускается комплектование групп разновозрастными детьми. Оптимальным является набор в группу обучающихся одного года обучения в колледже.

## **Структура и состав групп**

Количество обучающихся в группе определяется количеством компьютеров в классе (12 человек).

Если на 1 компьютер приходится более 1 человека, то резко снижается качество обучения, так как отработка практических приемов занимает в 2 раза (1 компьютер на 2 человека) больше времени. В этом случае педагогу приходится сокращать время на теорию и отработку практических навыков.

## **Сроки реализации программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения и состоит из пяти разделов:

Первый раздел позволяет обучающимся ознакомиться с возможностями аппаратно-технических средств и программным обеспечением автоматизированной системы.

Второй раздел знакомит с основами работы в операционной системе Windows7.

Третий и четвертый разделы охватывают технологии обработки и преобразования информации, работы с периферийными устройствами.

Пятый раздел охватывает технологии работы в сети Интернет.

## **Формы занятий**

Методической основой программы является проектная деятельность обучаемых как наиболее эффективная для компьютерного обучения. В обучении применяются 2 основных приема:

Первое – освоение программно-технической среды осуществляется не абстрактно, а на основе решения конкретных задач.

Второе – освоив программно-техническую среду обучающийся использует ее для исследования объектов, процессов, явлений из любых предметных областей.

В процессе обучения используются следующие приемы и методы обучения:

Рассказ – основная форма при изучении нового материала.

Показ – используется для наглядного показа приемов работы на компьютере.

Совместные действия – отработка наиболее сложных элементов работы на компьютере.

Самостоятельная работа на компьютере – для приобретения устойчивых навыков работы.

Беседа:

- способ контроля усвояемости материала обучающимися;
- способ развития способности обучающихся формировать и излагать свои мысли;
- способ направить обучающегося в нужном направлении для решения поставленной задачи;
- способ развития логического мышления.

Самостоятельный анализ выполненной работы – приобретение навыков самоконтроля и самоорганизованности.

Формы занятий направлены на активизацию познавательной деятельности обучающихся, на развитие творческой активности.

Педагог имеет право расширять приемы и методы работы при изучении программы, среди которых интерактивные методы обучения, дидактические материалы и др. В его арсенале всегда найдется много различных способов в ненавязчивой форме привлечь внимание обучающихся к изучаемому материалу, проконтролировать степень усвояемости материала, сделать занятия интересными и увлекательными.

### **Режим занятий**

Особое внимание должно уделяться сохранению здоровья обучающихся, особенно зрения. Работа за экраном монитора обучающихся должна быть ограничена 35-40 минутами, с последующим отдыхом и "разминкой для глаз". Длительное сидение за экраном утомляет глаза, способствует развитию близорукости, особенно это характерно для неокрепшего организма обучающегося 15-17 лет. Неправильная посадка также чревата негативными последствиями, поэтому педагог должен строго следить за режимом работы на компьютере, не допускать утомляемости обучающихся, контролировать правильность посадки и подготовку рабочего места.



Поэтому, исходя из продолжительности занятий 90-110 минут, занятия составляются по следующей схеме: 40 минут занятие, 5 минут упражнения для глаз, разминка, перерыв 10 минут, 40 минут занятие, 5 минут упражнения для глаз, разминка.

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

## **Ожидаемые результаты**

По окончании обучения обучающиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Основным же результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности обучающегося в структуре формируемой информационной культуры.

В результате усвоения программы обучающийся должен:

*Знать/понимать*

- Виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- Программный принцип работы компьютера;
- Назначение и функции операционных систем;
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, электронных таблиц, программ распознавания текста, издательской системы, баз данных, компьютерных сетей);
- Назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

*Уметь:*

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы, переходить от одного представления данных к другому;
  - создавать рисунки, осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - работать с электронными таблицами;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать публикации;
  - создавать презентации;
  - создавать мультимедийные проекты.
- искать информацию на ПК и в сети Интернет с учётом правил поиска;
  - пользоваться аппаратно-программным комплексом (персональным компьютером, принтером, сканером, мультимедиа проектором, цифровой камерой); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

### **Способы проверки результатов освоения программы**

Самостоятельные работы, соревнования, конкурсы – способ проверить уровень усвояемости материала.

Результатом обучения является коллекция работ обучающихся по разделам программы.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Перечень разделов и тем	1-я группа	
		Всего часов	
		Теорет.	Практ.
<b>Введение</b>			
		<b>3,5</b>	<b>1</b>
1	Вводное занятие	2	
2	Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе.	1,5	1
<b>Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение автоматизированной системы</b>			
		<b>14,5</b>	<b>3,5</b>
Тема 1.1	Аппаратное обеспечение автоматизированной системы	4,5	
Тема 1.2.	Освоение методов работы с клавиатурой и вводными устройствами.	2	2,5
Тема 1.3	Программное обеспечение автоматизированной системы	4,5	
Тема 1.4	Причины и устранение сбоев работы компьютера.	3,5	1
<b>Раздел 2. Операционная система Windows</b>			
		<b>12</b>	<b>16</b>
Тема 2.1	Операционные системы (ОС)	2	
Тема 2.2	Рабочий стол	2,5	2
<b>Тема 2.3</b>	Работа с окнами Windows.	2,5	2
Тема 2.4	Файловая система.	2,5	6
Тема 2.4	Стандартные программы.	2,5	6
<b>Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации</b>			
		<b>42</b>	<b>70</b>
Тема 3.1	ППП MS Office 2007 (2010)	2	
Тема 3.2	Текстовый процессор MS Word.	10	20
Тема 3.3	Электронные таблицы MS Excel.	10	17
Тема 3.4	Система управления базами данных MS Access.	8	8
Тема 3.5	Средства презентационной графики MS PowerPoint.	8	16
Тема 3.6	Система управления персональной информацией MS Outlook	2	2,5
Тема 3.7	Настольная издательская система MS Publisher	2	6,5
<b>Раздел 4. Работа с периферийными устройствами</b>			
	Работа с периферийными устройствами	4	7
<b>Раздел 5. Работа в сети Интернет</b>			
	Работа в сети Интернет	2	4,5
Всего: 180 час.		78	102

## **Введение**

### **1. Вводное занятие**

Ознакомление обучающихся с оборудованием компьютерного класса, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, программой и порядком проведения практического обучения.

Поддержка санитарного состояния оборудования и рабочих мест в соответствии с нормами.

Расстановка обучающихся по рабочим местам.

### **2. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе**

Отработка комплекса упражнений для глаз, комплекса упражнений для физкультурных минуток. Правила безопасной работы. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности. Требования техники безопасности при работе с ПЭВМ. Основные вредные факторы, возникающие при работе с ПЭВМ.

Организация работы на ЭВМ. Установка оборудования. Расположение монитора и системного блока в зависимости от имеющегося свободного рабочего пространства, взаимная ориентация их. Регулирование положения и режимов работы монитора с учетом норм и правил. Выбор места нахождения клавиатуры. Требования к положению рук на ней. Правильная «посадка».

## **Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение автоматизированной системы**

### **Тема 1.1 Аппаратное обеспечение автоматизированной системы.**

Общие сведения об истории развития электронной вычислительной техники. Роль ЭВМ в современном мире. Области применения ЭВМ. Характеристики ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Назначение основных блоков.

Персональный компьютер. Его назначение и возможности. Устройство персонального компьютера: микропроцессоры, процессор и оперативная память; внешние запоминающие устройства: устройства ввода-вывода. Периферийные устройства: клавиатура, мышь, принтеры (лазерные, струйные, матричные), сканер. Правила включения, перезагрузки, выключения компьютера и периферийных устройств.

Тема 1.2. Освоение методов работы с клавиатурой и вводными устройствами.

Клавиатура - основной инструмент взаимодействия пользователя с ЭВМ. Основные группы клавиш. Ввод буквенно-цифровой информации, специальных управляющих символов и т.д. Клавиатурный тренажер «Stamina». Работа с манипулятором типа "мышь". Отработка приемов свободного владения «мышью». Включение, перезагрузка, выключение ПК, обучение пользованию русской и латинской клавиатуры.

Тема 1.3 Программное обеспечение автоматизированной системы

Классификация программного обеспечения. Системные, прикладные программы. Основные файловые менеджеры, их характеристики и возможности. Правила и приемы работы в программах-оболочках, основные команды меню и диалоговых окон. Разновидности операций с файлами и каталогами. Способы представления информации на панелях.

Тема 1.4 Причины и устранение сбоев работы компьютера.

Правила поиска и устранения сбоев в работе программ. Классификация, характер и форма предупреждения сбоев, содержание компьютерных сообщений. Основные причины отказов и сбоев, возможная их профилактика.

Правила проверки на наличие вирусов. Разновидности антивирусных программ, принципы их действия, практическое использование.

## **Раздел 2. Операционная система Windows**

Тема 2.1 Операционные системы (ОС)

Термины и определения. Виды ОС, их назначение и особенности. Структура, свойства и возможности ОС. Приемы работы в ОС.

Тема 2.2 Рабочий стол.

Загрузка системы. Рабочий стол. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню. Работа с меню «Пуск». Настройка рабочего стола. Замена фона рабочего стола. Добавление ярлыков на рабочий стол. Работа с корзиной. Панель индикации, назначение и использование. Запуск и завершение программ. Завершение работы системы.

Тема 2.3 Работа с окнами Windows.

Структура окна. Выполнение операций с окнами. Использование «горячих клавиш».

Тема 2.4 Файловая система.

Файловая организация данных. Работа с программой «Проводник». Навигация по дереву папок. Операции с файлами и папками. Копирование, перемещение и удаление папок и файлов. Параметры папок. Организация поиска файлов. Архивация данных.

Тема 2.5 Стандартные программы.

Блокнот. Word Pad. Калькулятор.

### **Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации**

Тема 3.1 ППП MS Office 2007 (2010). Понятие пакета прикладных программ. Назначение, состав MS Office 2007 (2010).

Тема 3.2 Текстовый процессор MS Word.

Назначение и разновидности текстовых редакторов, их функциональные возможности. Запуск программы. Основные элементы экранного интерфейса. Ленточный интерфейс. Загрузка документа. Создание документа. Рабочая область. Линейки. Кнопки режимов. Строка состояния.

Настройка страниц. Размеры страницы. Ориентация страницы. Поля. Макет страницы. Колонтитулы. Нумерация страниц. Предпечатная подготовка документа и настройка печати.

Ввод и форматирование текста. Правила набора текста. Параметры шрифтов, абзацев.

Таблицы в Word. Способы создания таблиц. Вставка и удаление строк и столбцов. Объединение и разбитие ячеек, таблицы. Свойства таблиц. Границы. Заливка. Изменение размеров строк и столбцов. Стили.

Графические объекты в MS Word.

Создание и редактирование формул.

Тема 3.3 Электронные таблицы MS Excel.

Интерфейс программы. Термины. Книга. Выделение строк и столбцов. Управление масштабом отображения. Скрытие и отображение столбцов и строк. Управление шириной столбцов и строк. Закрепление строк. Разделение окна.

Ввод данных в ячейку, оформление ячеек. Типы данных Excel. Формат данных. Операции со столбцами, строками и ячейками (добавление, удаление). Удаление содержимого ячейки. Копирование и перемещение ячеек.

Автозавершение ввода. Автоматическое заполнение ячеек. Автозаполнение прогрессией. Автозаполнение по списку.

Автосумма. Формулы в Excel. Порядок записи формул. Запись диапазона. Ввод простейших формул. Размещение формул. Палитра формул. Относительная и абсолютная адресация ячеек. Адресация к данным к другим листам. Сортировка по столбцам. Сортировка диапазонов. Фильтрация данных.

Графические средства MS Excel.

Обычный порядок печати таблиц Excel. Масштабирование таблиц. Печать многостраничного документа.

### Тема 3.3 Работа с базами данных.

Системы управления базами данных. СУБД MS Access Принципы проектирования, создания и модификации баз данных. Создание таблиц. Ввод и редактирование данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей. Создание и редактирование запросов с помощью Конструктора. Сортировка данных. Печать данных с помощью отчетов.

### Тема 3.4 Средства презентационной графики. MS PowerPoint.

Назначение презентаций. Создание презентации в среде PowerPoint. Сохранение презентаций. Закрытие презентации. Назначение панели инструментов. Шаблоны дизайна. Образцы Цветовые схемы. Макеты слайдов. Образец слайдов. Цветовые схемы. Режимы PowerPoint: Обычный режим. Область структуры. Область слайда Область заметок.

Создание слайда. Копирование слайда из одной презентации в другую. Удаление слайда. Добавление и изменение номера слайда, даты, времени и нижнего колонтитула. Изменение расположения и внешнего вида колонтитула. Добавление текста. Добавление текста в пустую рамку. Добавление надписи. Добавление текста в автофигуру. Добавле-

ние графического объекта WordArt. Копирование и вставка нескольких объектов. Буфер обмена. Выделение текста. Интервал перед и после абзаца. Форматирование абзаца. Вставка рисунка. Редактирование рисунка. Коллекция клипов. Проверка орфографии. Печать презентаций. Особенности показа слайдов с использованием компьютера. Создание многостраничных презентаций. использование гиперссылок для создания интерактивного плаката, информационной игры.

Тема 3.5 Система управления персональной информацией MS Outlook Назначение, возможности программы. Контакты, сообщения эл.почты, календарь, заметки, дневник.

Тема 3.6 Настольная издательская система MS Publisher. Применение публикации. Способы создания публикации. Публикации для печати. Макеты публикации. Наборы макетов. Цветовые схемы. Шрифтовые схемы. Подготовка простейших публикаций в MS Publisher.

#### **Раздел 4. Работа с периферийными устройствами**

Принтер. Назначение. Классификация. Принцип работы. Задание параметров принтера. Многофункциональное устройство. Использование ксерокса, сканера.

Программы для обработки сканированного изображения. Знакомство с программой ABBYY Fine Reader. Интерфейс программы. Основы работы в программе. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Передача в прикладные программы.

Мультимедиа-проектор, интерактивная доска.

Flash-память, переносные жесткие диски, цифровые фотоаппараты, видео-камеры.

#### **Раздел 5. Работа в сети Интернет**

Браузеры. Поисковые системы. Технологии поиска информации. Электронная почта. Правила безопасной работы в сети Интернет.

#### **Методическое обеспечение программы**

Лабораторный практикум по изучению операционной системы Windows и программ пакета MS Office 2007.



Практические работы с пояснениями и рекомендациями для выполнения.

Электронный учебник «Экспресс-курс Windows 7».

Электронный учебник «Word 2007 – это просто».

Интерактивный курс. Microsoft Office 2007.

### **Программное и техническое обеспечение программы:**

Важнейшую роль в успешном освоении материала играет материально-техническое обеспечение программы.

Оптимальным является наличие компьютерного класса с 13 компьютерами (по одному на ученика и 1 для преподавателя), объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Интернет.

Наличие МФУ, цифрового фотоаппарата для ввода графического материала. Используя это оборудование, обучаемые приобретают навыки работы с техническими средствами.

Для придания наглядности достижений обучающихся необходимо наличие принтера. Используя принтер можно подготовить выставки работ обучающихся, подготовить реальные документы, выпускать бюллетени.

Наличие доступа к сети Интернет упрощает подбор материала для работы, дает возможность обучающимся находиться в курсе последних достижений компьютерных технологий и т.д.

Использование мультимедиа-проектора намного сокращает время для показа способов и приемов работы на компьютере, дает возможность более рационально использовать учебное время.

### **Аппаратные средства**

- Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера.
- Проектор, технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе преподавателя, возможность для обучающихся представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных выступлений.
- Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную обучающимися или преподавателем.

- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими пользователями.
- Устройства вывода звуковой информации – колонки для работы со звуковой информацией.
- Устройства для ввода визуальной информации: сканер; цифровая камера.

### **Программные средства**

- Операционная система Windows 7.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Пакет прикладных программ MS Office 2007 (2010)
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Программа сканирования и распознавания графической информации.
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

## Используемая литература

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Практикум для 10-11 кл. /И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шейна.-8-е изд.-М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.-120 с.
2. Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник 10 кл. /И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шейна.- 6-е изд.-М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016.-264с.:
3. Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник 11 кл./И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер,Т.Ю.Шейна.-6-е изд.-М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016.-224с.:

### Электронные источники:

1. Электронный учебник «Экспресс-курс Windows 7» (CD-диск).
2. Электронный учебник «Word 2007 – это просто». Электронный ресурс.
3. Электронный учебник Лебедев А. Н. Windows 7 и Office 2010 Питер; Санкт-Петербург; 2010.
4. Интерактивный курс. Microsoft Office 2007

### Интернет-источники

1. Официальный сайт Microsoft Office <http://office.microsoft.com/ru-ru/>
2. Программа Microsoft Excel: таблицы, формулы, макросы, функции, программирование, диаграммы, учебник - <http://www.planetaexcel.ru/index.php>