

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Чунский многопрофильный техникум»**



Утверждаю:
Директор ГБПОУ ЧМТ
В.М. Васильева
« 26 » 06 2016 г.

ПРОГРАММА

профессионального обучения

**16199 Оператор электронно-вычислительных машин
(оператор пользователь ПК)**

2016 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для реализации квалификационных требований по специальности (код 16199) Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (оператор – пользователь ПК)».

Курс рассчитан на 96 учебных часов.

Программа нацелена на освоение слушателями современных информационных технологий.

Основной задачей практики является обеспечение «компьютерной грамотности» (в любом понимании этого термина). Слушатель должен быть готов к работе на ЭВМ, знать принципы, технологий в процессе обучения и последующей профессиональной деятельности.

Практика проводится в кабинете информатики. Для изучения программного обеспечения персонального компьютера выбран популярный пакет программ Microsoft Office, который включает все средства для обработки текстов, табличных данных, позволяет создавать профессионально оформленные документы, строить диаграммы и графики. Совместное использование программ пакета предоставляет пользователю мощное средство для решения многих прикладных задач профессиональной деятельности.

В результате изучения курса пользователь должен:

- иметь представление о методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- знать общие сведения о компьютерных технологиях и основы работы на ПК;
- уметь работать с текстовым, табличным редакторами и создавать простые базы данных.

Целью практического обучения является приобретение слушателями практических навыков в работе на компьютере.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационными требованиями.

Итоговый экзамен проводится в установленном порядке аттестационной комиссией. При успешной сдаче итогового экзамена, слушателям выдается удостоверение о дополнительном профессиональном образовании.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Пользователь ПК должен знать:

- устройство персонального компьютера (ПК)
- основные функции и сообщения операционной системы
- виды и основные характеристики носителей данных
- разновидности программного обеспечения и системного обеспечения ПК
- принципы работы со специализированными пакетами программ
- наиболее распространенное программное обеспечение ПК
- правила работы и программное обеспечение для работы в сети
- правила технической эксплуатации ПК
- требования по технике безопасности при работе с ПК

Пользователь должен уметь:

- вести процесс обработки информации на ПК
- выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство
- выполнять запись, считывание и копирование информации с одного носителя на другой
- оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями
- определять и устранять сбои в работе аппаратного и программного обеспечения.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСОВ

Наименование разделов и тем	Количество часов	
	Всего	Прак. занятий
Раздел 1. Введение		
Тема 1. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе	4	-
Тема 2. Общие сведения об устройстве компьютера, аппаратные и программные средства –	4	4
Раздел 2. Работа с Microsoft Windows		
Тема 1. Введение в Microsoft Windows	2	4
Тема 2. Создание документов с помощью текстового редактора Word	1	13
Тема 3. Обработка информации с помощью табличного редактора Excel	1	11
Тема 4. Совместное использование приложений Microsoft Office	1	5
Тема 5. Работа с приложениями Windows	-	8
Тема 6. Методы защиты от компьютерных вирусов	4	2
Тема 7. Служебные программы	2	3
Тема 8. Типовые неисправности и уход за компьютером	4	2
Тема 9. Охрана труда	6	6
Тема 10. Повторение изученного материала (резерв)	-	5
Экзамен	-	4
Итого:	29	67
Всего:	96	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 1. Введение

Тема 1. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном кабинете

Вводное занятие. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка в учебном классе, программой и порядком проведения практического обучения.

Требования безопасности труда в учебном классе и на рабочих местах. Причины травматизма. Виды травм, меры предупреждения травматизма.

Основные правила электробезопасности. Первая помощь при поражениях электрическим током.

Требования техники безопасности при работе с ПК. Основные вредные факторы, возникающие при работе на ПК.

Слушатель должен уметь:

- Правильно организовать рабочее место
- Соединять и подключать внешние устройства ПК
- Включать, перезагружать, выключать ПК

Тема 2. Общие сведения об устройстве компьютера, аппаратные и программные средства

Принципы работы компьютера. Аппаратные средства ПК и их основные функции.

Центральный процессор, ОЗУ, дисковая память, периферийные устройства. Единицы измерения информации. Технические характеристики компьютера.

Клавиатура компьютера. Назначение клавиш. Комбинация клавиш. Мышь.

Состав программного обеспечения ПК. Операционная система. Прикладные программы.

Практическая работа : Работа с клавиатурным тренажером (2 часа).

Практическая работа : Работа с обучающей системой Фобус (2 часа).

Слушатель должен уметь:

- Соблюдать правила техники безопасности и правильно организовать рабочее место
- Набирать текст десятипальцевым, слепым методом
- Управлять мышью
- Настраивать клавиатуру и мышь
- Устранять возможные неполадки мыши

РАЗДЕЛ 2. Работа с Microsoft Windows

Тема 1. Введение в Microsoft Windows

Общие сведения о Microsoft Windows, различные версии. Рабочий стол. Описание рабочего стола. Использование мыши. Запуск прикладных программ с помощью кнопки «Пуск». Завершение работы на ПК.

Принципы работы с приложениями Windows. Элементы окна приложения Windows. Кнопки заголовка окна.

Перемещение окон. Изменение размера окна. Свертывание окна. Автоматическое расположение окон.

Работа с меню: выпадающее меню, всплывающее меню, подменю. Панели инструментов.

Панель задач. Переключение между программами. Справочная система. Диалоговые окна.

Окно программы «Мой компьютер». Файлы и папки и диски. Выбор дискового накопителя. Перемещение по папкам, просмотр содержимого папок. Маршруты и полное имя файла.

Окно программы «Проводник». Операции с папками и файлами: создание папки, копирование и пересылка папок и файлов, переименование папок и файлов, удаление папок и файлов. Буфер обмена и корзина.

Поиск файлов и папок.

Практическая работа : Работа с окнами: перемещение, изменение размера окна, свертывание окна, автоматическое расположение окон.

Практическая работа : Работа со справочной системой Windows.

Практическая работа : Просмотр дисков и папок с помощью программы « Мой компьютер».

Практическая работа : Выполнение операций с файлами и папками (создание папки, копирование и пересылка папок и файлов, переименование, удаление, буфер обмена и корзина).

Слушатель должен уметь:

- Настраивать параметры OS Windows и элементы его интерфейса
- Устанавливать характеристики монитора, клавиатуры, мыши.
- Работать с окнами
- Запускать программы и приложения
- Перезагружать OS Windows
- Пользоваться справочной системой Windows
- Управлять файловой системой
- Осуществлять поиск документов
- Работать со стандартными программами
- Создавать текстовые документы
- Форматировать диски

Тема 2. Создание документов с помощью текстового редактора Word

Краткий обзор возможностей Word. Запуск редактора, структура окна, описание элементов, панели инструментов. Справочная система, помощник.

Технология работы с текстовыми документами. Перемещение курсора, прокрутка документа, исправление ошибок.

Открытие, закрытие и сохранение документа. Выход из программы. Работа с фрагментами текста: выделение, удаление, вырезание, копирование, вставка.

Приемы форматирования.

Практическая работа : ввод текста, сохранение и закрытие документа, выход из программы.

Практическая работа : Проверка орфографии. Автозамена. Подбор синонимов.

Практическая работа : изменение параметров шрифта, форматирование абзацев, оформление страниц, установка полей, масштабирование документа, предварительный просмотр, печать документа.

Практическая работа : работа со списками.

Практическая работа : создание документов с помощью мастеров и шаблонов.

Практическая работа : работа с таблицами.

Практическая работа : вставка рисунка в документ, перемещение и изменение размеров рисунка, обтекание текстом.

Слушатель должен уметь:

- Настраивать параметры программы
- Создавать, открывать и сохранять документы;
- Вводить и редактировать текст;
- Работать с лентой;
- Выделять, копировать, перемещать и удалять фрагменты текста;
- Оформлять текст шрифтами, устанавливать параметры, выравнивание и междустрочные интервалы;
- Использовать стили и шаблоны
- Вставлять в документ и редактировать рисунки, таблицы, формулы и диаграммы и др. объекты;
- Задавать колонтитул, параметры и нумерацию страниц;
- Вставлять примечания, сноски и оглавления
- Выполнять предварительный просмотр документа;
- Распечатывать документы.
- Осуществлять поиск текста

Тема 3. Обработка информации с помощью табличного редактора Excel

Табличные процессоры как средство обработки финансово-экономической и статистической информации. Основные термины. Запуск программы, элементы программы, панели инструментов.

Создание формул, использование ссылок на ячейки, использование функций.

Практическая работа : ввод данных, исправление ошибок, выделение диапазонов ячеек, сохранение рабочей книги, отмена команд, справочная система.

Практическая работа : редактирование рабочего листа: удаление данных, копирование, перемещение данных, изменение размеров столбцов и строк.

Практическая работа : манипулирование рабочими листами (вставка, удаление, перемещение, копирование).

Практическая работа : форматирование текста (выбор шрифта, применение текстовых форматов, выравнивание данных, оформление рабочих листов, печать)

Практическая работа : изменение внешнего вида таблицы (применение заливки и обрамления).

Практическая работа : Выполнение вычислений.

Практическая работа : Создание и редактирование диаграмм.

Слушатель должен уметь:

- Запускать и завершать работу табличного процессора Excel;
- Настраивать экран табличного процессора Excel;
- Создавать и редактировать электронные таблицы;
- Форматировать и оформлять таблицу;
- Сохранять созданную или отредактированную таблицу;
- Работать с графикой электронной таблицы;
- Производить расчеты и поиск информации с использованием формул, стандартных функций.
- Сортировать и фильтровать данные.

Тема 4. Совместное использование приложений Microsoft Office

Состав пакета Microsoft Office. Выбор приложения для использования. Переключение между программами.

Способы совместного использования данных.

Практическая работа: освоение приемов работ по совместному использованию офисных приложений Word, Excel для создания документов, копированию и связыванию данных.

Практическая работа: Копирование информации из электронных таблиц в документ Word и обратно.

Слушатель должен уметь:

- выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство
- оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями.

Тема 5. Работа с приложениями Windows

Практическая работа : Отработка приемов работы с приложениями Windows, ввод командных строк и работа с главным меню.

Практическая работа : составление имен файлов и шаблонов имен файлов.

Практическая работа : копирование, перемещение, переименование, удаление, просмотр содержимого документа.

Практическая работа : открытие и сохранение файлов.

Практическая работа: копирование фрагментов текста, поиск и замена слов в тексте документа.

Слушатель должен уметь:

- оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями
- вести процесс обработки информации на ПК.

Тема 6. Методы защиты от компьютерных вирусов

Происхождение и распространение компьютерных вирусов.
Разрушительные действия вирусов.

Отечественное законодательство в борьбе с компьютерными вирусами

Антивирусные программы для обнаружения и удаления вирусов, работа с ними.

Создание, использование и распространение вредоносных программ

Практическая работа : работа с программами по обнаружению и удалению вирусов.

Практическая работа : способы защиты от компьютерных вирусов.

Слушатель должен уметь:

- Форматировать диски
- Восстанавливать удаленные файлы
- Проверять и дефрагментировать диск

Тема 7. Служебные программы

Архиваторы и архивирование. Резервное копирование.

Инсталляция и деинсталляция программ.

Практическая работа : упаковка и извлечение данных из архивов.

Практическая работа: использование списка данных для архивации, просмотра содержимого архивов.

Практическая работа : защита архивов паролем.

Слушатель должен уметь:

- Устанавливать и запускать архиватор
- Работать с архивами

Тема 8. Типовые неисправности и уход за компьютером

Правила эксплуатации ПК. Уход за компьютером.

Типовые неисправности и их устранение.

Системы ЭВМ и их сети.

Практическая работа : техническое обслуживание и эксплуатация ПК.

Практическая работа : устранение типовых неисправностей ПК.

Слушатель должен уметь:

- Находить причины сбоя в работе ПК и его устройств
- Устранять возможные неполадки
- Устанавливать операционную систему и различные программы
- Настраивать BIOS
- Настраивать WINDOWS для оптимальной работы

Тема 9. Охрана труда

Эргономика: рабочее место, офисная мебель, требования к рабочему месту при работе сидя.

СанПиН 2.2.2.542-96

Защита от вредного воздействия на психические, физическое состояние человека и меры профилактики.

Понятие о пожаре, горении; причины пожаров; средства пожаротушения.

Оказание первой медицинской помощи при ранениях, вывихах, ушибах, переломах, растяжениях связок.

Тема 10. Повторение изученного материала (резерв)

Практическая работа : отработка навыков работы в Word.

Практическая работа : отработка навыков работы в Excel.

Практическая работа: отработка навыков работы совместного использования офисных приложений Word, Excel (3 час).

Итоговый экзамен – 4 час

ПЕРСПЕКТИВНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Тема раздела, урока	Количество часов	Квалификационные требования
Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе.			
1	Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка в учебном классе, программой и порядком проведения практического обучения. Требования безопасности труда в учебном классе и на рабочих местах.	4	Знать: требования по технике безопасности при работе с ПК. Уметь: оказывать первую медицинскую помощь при ранениях, вывихах, ушибах, переломах, растяжениях связок.
2	Причины травматизма. Виды травм, меры предупреждения травматизма.		
3	Основные правила электробезопасности. Первая помощь при поражениях электрическим током.		
4	Требования техники безопасности при работе с ПК. Основные вредные факторы, возникающие при работе на ПК.		
Общие сведения об устройстве компьютера, аппаратные и программные средства.			
5	Принципы работы компьютера. Аппаратные средства ПК и их основные функции.	8	Знать: устройство персонального компьютера, основные функции и сообщения операционной системы, разновидности программного и
6	Центральный процессор, ОЗУ, дисковая память, периферийные устройства. Единицы измерения информации. Технические характеристики компьютера.		
7	Клавиатура компьютера. Назначение клавиш. Комбинация клавиш. Мышь.		
8	Практическая работа с клавиатурным тренажером.		
9			
10	Состав программного обеспечения ПК. Операционная система. Прикладные программы.		

11 12	Практическая работа с обучающей программой Фобус.		системного обеспечения ПК, наиболее распространённые ПО ПК.
Введение в Microsoft Windows.			
13	Общие сведения о Microsoft Windows, различные версии. Рабочий стол. Запуск программ, завершение работы на ПК.	6	Знать: принципы работы в Microsoft Windows. Уметь: выполнять запись, считывание и копирование информации с одного носителя на другой.
14	Практическая работа: Работа с окнами: перемещение, изменение размера окна, сворачивание окна, автоматическое расположение окон.		
15	Работа с меню: выпадающее меню, всплывающее меню, подменю. Панели инструментов.		
16	Панель задач. Переключение между программами. Справочная система. Диалоговые окна. Практическая работа: работа со справочной системой Windows.		
17	Окно программы «Мой компьютер». Файлы и папки. Практическая работа: просмотр дисков и папок с помощью программы «Мой компьютер»		
18	Окно программы «Проводник». Практическая работа: выполнение операций с файлами и папками (создание папки, копирование и пересылка папок и файлов, переименование, удаление, буфер обмена и корзина).		
Создание документов с помощью текстового редактора Word.			
19	Краткий обзор возможностей Word. Запуск редактора, структура окна, описание элементов, панели инструментов. Справочная система, помощник.	14	Знать: принципы и правила работы в Microsoft Word. Уметь: выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство, оформлять
20 21	Технология работы с текстовыми документами. Перемещение курсора, прокрутка документа, исправление ошибок. Практическая работа: ввод текста, сохранение и закрытие документа, выход из программы.		
22	Открытие документа. Работа с фрагментами текста: выделение, удаление, вырезание, копирование, вставка. Практическая работа: работа с фрагментами текста.		

23	Практическая работа: Проверка орфографии. Автозамена. Подбор синонимов.		результат выполнения работ в соответствии с инструкциями, вести процесс обработки информации на ПК.	
24	Приемы форматирования. Практическая работа: изменение параметров шрифта, форматирование абзацев, оформление страниц, установка полей, масштабирование документа, предварительный просмотр, печать документа.			
25				
26				
27	Практическая работа: работа со списками.			
28	Оформление документов с помощью стилей. Практическая работа: создание документов с помощью мастеров и шаблонов.			
29		12	Знать: принципы и правила работы в Microsoft Excel. Уметь: выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство, оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями, вести процесс обработки информации на ПК.	
30				Практическая работа: работа с таблицами.
31	Практическая работа: вставка рисунка в документ, перемещение и изменение размеров рисунка, обтекание текстом.			
32				
Обработка информации с помощью табличного редактора Excel.				
33	Табличные процессоры как средство обработки финансово-экономической и статистической информации. Основные термины. Запуск программы, элементы программы, панели инструментов.			
34	Практическая работа: ввод данных, исправление ошибок, выделение диапазонов ячеек, сохранение рабочей книги, отмена команд, справочная система.			
35	Практическая работа: редактирование рабочего листа: удаление данных, копирование, перемещение данных, изменение размеров столбцов и строк.			
36	Практическая работа: манипулирование рабочими листами (вставка, удаление, перемещение, копирование).			
37	Практическая работа: форматирование текста (выбор шрифта, применение текстовых форматов, выравнивание данных, оформление рабочих листов, печать)			
38				
39	Практическая работа: изменение внешнего вида таблицы (применение заливки и обрамления).			
40				

41	Создание формул, использование ссылок на ячейки, использование функций. Практическая работа: Выполнение вычислений.		
42			
43	Практическая работа: Создание и редактирование диаграмм.		
44			
Совместное использование приложений Microsoft Office.			
45	Состав пакета Microsoft Office. Выбор приложения для использования. Переключение между программами.	6	Знать: принципы работы со специализированными пакетами программ. Уметь: выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство, оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями.
46	Способы совместного использования данных.		
47	Практическая работа: освоение приемов работ по совместному использованию офисных приложений Word, Excel для создания документов, копированию и связыванию данных.		
48	Практическая работа: Копирование информации из электронных таблиц в документ Word и обратно.		
49			
50			
Работа с приложениями Windows.			
51	Практическая работа: Отработка приемов работы с приложениями Windows, ввод командных строк и работа с главным меню.	8	Знать: правила работы и программное обеспечение для работы в сети. Уметь: оформлять результат выполнения
52			
53	Практическая работа: составление имен файлов и шаблонов имен файлов.		
54	Практическая работа: копирование, перемещение, переименование, удаление, просмотр содержимого документа.		
55			
56	Практическая работа: открытие и сохранение файлов.		

57	Практическая работа: копирование фрагментов текста, поиск и замена слов в тексте документа.		работ в соответствии с инструкциями, вести процесс обработки информации на ПК.
58			
Методы защиты от компьютерных вирусов.			
59	Происхождение и распространение компьютерных вирусов. Разрушительные действия вирусов.	6	Знать: способы защиты от компьютерных вирусов. Уметь: работать с программами по обнаружению и удалению вирусов.
60	Отечественное законодательство в борьбе с компьютерными вирусами		
61	Антивирусные программы для обнаружения и удаления вирусов, работа с ними.		
62	Практическая работа: работа с программами по обнаружению и удалению вирусов.		
63	Практическая работа: способы защиты от компьютерных вирусов.		
64	Создание, использование и распространение вредоносных программ		
Служебные программы.			
65	Архиваторы и архивирование. Резервное копирование.	5	Знать: программы архиваторы. Уметь: производить упаковку и извлечение данных из архивов.
66	Инсталляция и деинсталляция программ.		
67	Практическая работа: упаковка и извлечение данных из архивов.		
68	Практическая работа: использование списка данных для архивации, просмотра содержимого архивов.		
69	Практическая работа: защита архивов паролем.		
Типовые неисправности и уход за компьютером.			
70	Правила эксплуатации ПК. Уход за компьютером.	6	Знать: правила технической эксплуатации ПК. Уметь:
71	Практическая работа: техническое обслуживание и эксплуатация ПК.		
72	Типовые неисправности и их устранение.		
73	Практическая работа: устранение типовых неисправностей ПК.		

74 75	Системы ЭВМ и их сети.		определять и устранять сбои в работе аппаратного и программного обеспечения.
Охрана труда.			
76	Эргономика: рабочее место, офисная мебель, требования к рабочему месту при работе сидя.	12	Знать: требования по технике безопасности при работе с ПК. Уметь: оказывать первую медицинскую помощь при ранениях, вывихах, ушибах, переломах, растяжениях связок.
77	СанПиН 2.2.2.542-96		
78	Защита от вредного воздействия на психические, физическое состояние человека и меры профилактики.		
79	Понятие о пожаре, горении; причины пожаров; средства пожаротушения.		
80 81	Оказание первой медицинской помощи при ранениях, вывихах, ушибах, переломах, растяжениях связок.		Знать: принципы работы со специализирован ными пакетами программ. Уметь: оформлять результат
82 83	Практическая работа: отработка навыков работы в Word.		
84 85	Практическая работа: отработка навыков работы в Excel.		
86 87	Практическая работа: отработка навыков работы совместного использования офисных приложений Word, Excel.		

88	Повторение изученного материала (резерв)	5	выполнения работ в соответствии с инструкциями, вести процесс обработки информации на ПК.
89			
90			
91			
92			
93	Итоговый экзамен.	4	
94			
95			
96			

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипов И. Н. «ОИВТ». Метод пособие для преподавателей техникумов, Москва, «Высшая школа»
2. Безручко В. Т. Практикум по курсу «Информатика», Москва, 2001 г.
3. Богумирский Б. «Norton Commander», С. – Петербург, «Питер Пресс», 1995 г.
4. «Информатика» - практикум под ред. Н. В. Макаровой, Москва, «Финансы и статистика», 2002 г.
5. «Информатика» под ред. И. В. Макаровой, Москва, «Финансы и статистика», 2001 г.
6. «Планируем уроки информатики», Москва, «Информатика и образование», 2000 г.
7. Калиш Г. Г. «Основы ВТ», Москва, «Высшая школа», 2000 г.
8. Ланчик М.П., Семанин И.Г., Хеннер Е.К. «Методика преподавания информатики», Москва, 2001 г.
9. Могилев А. В., Пак Н. И., Хеннер Е. К. «Практикум по информатике», Москва, «Академия», 2001 г.
10. Программы дополнительного профессионального образования по использованию персонального компьютера (ПК), допущенной Министерством образования Российской Федерации в качестве учебно-программной документации для профессиональной подготовки (Протокол № 13 от 24 декабря 2002 года)
11. Симонович С., Евсеев Г. «Практическая информатика»: Учебное пособие для средней школы. – М.: АСТ – ПРЕСС: Информком – Пресс, 1998 г.
12. Уваров В. М. "Практикум по ОИ и ВТ", М.: Издательский центр «Академия», 2006.
13. Угринович Н. "Информатика и информационные технологии", М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.
14. Угринович Н. "Практикум по информатике и информационным технологиям", М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.
15. Фигурнов В. Э. «IBM PC для пользователя», Москва, 2001 г.