

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ОРЛОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
(базовая подготовка)

Квалификация: техник по информационным системам

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев

Орел, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»

Разработчик: Головин И.В. преподаватель

Рабочая программа обсуждена на заседании ПЦК естественнонаучных дисциплин

Протокол № 1 от « 31 » августа 2020 г.

Председатель ПЦК: [подпись] Ю. А. Щукина

Рабочая программа утверждена на заседании НМС БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»

Протокол № 1 от « 31 » августа 2020 г.

Председатель НМС [подпись] Е.Н. Соловьева

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**  
профессиональный цикл.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- способы хранения данных и программ в ПЭВМ ;
- назначение и типы операционных систем;
- файловую структуру диска, состав и функции DOS, внутренние и внешние команды ОС;
- назначение утилит, драйверов;
- способы запуска приложений Windows;
- виды архиваторов и способы работы с ними;
- необходимость использования защиты ПК от поражения вирусом;
- интерфейс программы Windows;
- основные приемы работы в приложениях Windows;

уметь:

- определять интерфейс программы;
- редактирование пакетных файлов AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS.
- работать с оболочкой ОС DOS;
- использовать архиваторы и антивирусные программы;
- настраивать приложения Windows;
- работать в приложениях Windows;
- создавать таблицы и диаграммы с помощью приложений Windows;
- использовать средства мультимедиа;
- использовать программы локальных и глобальных сетей по передаче данных;
- способы сохранения информации в Windows;
- способы и приемы печати документов и книг в Windows;

- способы создания таблиц и диаграмм;
- основные способы установки, обновления и деинсталляции программ и пакета “Office”, настройку и оптимизацию работы ПЭВМ.

Овладеть следующими компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
- ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	138
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	92
в том числе:	
практические занятия	45
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	46
в т.ч. Внеаудиторной самостоятельной работы	46
Дифференцированный зачет	

## 2.2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение.</b> <b>Назначение и общественные аспекты применения ПЭВМ</b>	Содержание учебного материала		
	Основные задачи, решаемые с использованием возможностей ВТ и программного обеспечения. Определение информации. Понятие об информационном процессе и информационной системе. Определение и инструментарий новых информационных технологий. Перспективы развития программных средств и реализации информационных процессов. Необходимость развития конкурентоспособности отечественных технологий на мировом рынке.	1	1
<b>Раздел 1. Состав и структура программного обеспечения ПЭВМ.</b>			
<b>Тема 1.Разновидности программ. Системные и прикладные программы</b>	Содержание учебного материала		
	История развития, термины, определения, состав, структура. Понятие о командах, программах. Понятия о лицензионном программном обеспечении. Сведения об организации хранения информации в ПЭВМ. Классификация программ: ОС, драйверы, служебные, оболочки, инструментальные, прикладные. Функциональные требования. Принцип построения работы с программами и инструментальными средствами.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Классификация программ: ОС, драйверы, служебные, оболочки, инструментальные, прикладные. Функциональные требования.	2	
<b>Раздел 2. Операционные системы</b>			

<b>Тема 2. Операционные системы</b>	Содержание учебного материала		
	ОС: термины и определения. Общие сведения об ОС. Назначение и типы ОС, однопользовательские и многопользовательские, однозадачные и многозадачные. Основные свойства ОС. Взаимодействие пользователя и ОС. Критерии эффективности. Краткая характеристика современных ОС.	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Назначение и типы ОС. Основные свойства ОС.	1	
<b>Раздел 3. Дисковая Операционная система</b>			
<b>Тема 3. ОС DOS (Дисковая Операционная Система)</b>	Содержание учебного материала		
	Структура и функции ДОС. Состав ДОС и порядок ее автоматической загрузки. BIOS ее функции. Порядок включения и выключения ПЭВМ. Файловая система. Определение файла, каталога, подкаталога. Атрибуты файла. Порядок написания имени файла. Древовидная иерархическая структура каталогов и подкаталогов. Внутренние и внешние команды ДОС. Правила написания команд. Основные команды и операции ДОС. Использование «Подсказки» ДОС. Ввод команд, виды операций с файлами. Пакетный файл, правила написания. Утилиты ДОС – предназначения и примеры.	2	2
	Практические занятия Тема № 1: Написание команд ДОС. Тема № 2: Написание пакетного файла	4 2 1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 3. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Файловая система. Определение файла, каталога, подкаталога. Атрибуты файла. Правила написания команд. Основные команды и операции ДОС.	4	
<b>Раздел 4. Архиваторы, вирусы и защита от вирусов</b>			



<b>Тема 4. Архиваторы, вирусы и защита от вирусов</b>	Содержание учебного материала		
	Предназначение программ архивирования. Понятия Архив. Способы сжатия файлов. Степень упаковки архива. Виды популярных архиваторов. Архиваторы работающие в диалоговом режиме. Использование архиваторов ARJ и RAR. Компьютерные вирусы, их категории и принцип распространения. Методы борьбы с компьютерными вирусами. Наиболее распространенные антивирусные программы. Правила безопасной работы.	2	2
	Практические занятия	4	
	Тема № 1: Работа с архиватором RAR	2	
	Тема № 2: Работа с антивирусными программами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 4. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Понятия Архив. Способы сжатия файлов. Степень упаковки архива. Виды популярных архиваторов. Методы борьбы с компьютерными вирусами.	4	
	Контрольная работа	1	
<b>Раздел 5. ОС Windows</b>			
<b>Тема 5. ОС Windows, интерфейс программы.</b>	Содержание учебного материала		
	Назначение ОС, основная характеристика. Преимущества и недостатки ОС. Порядок запуска и особенности завершения работы с ОС. Понятия Рабочий стол, Панель задач, Кнопка ПУСК, Главное меню. Основные понятия: объект, папка, приложение, пиктограмма, ярлык, окно, буфер обмена. Основные элементы интерфейса рабочего стола. Контекстное меню. Работа в Главном меню. Работа с устройством «мышь». Диалоговое окно, элементы управления. Способы запуска приложений.	6	2
	Практическая работа	4	
	Тема № 1: Работа с элементами интерфейса ОС. Тема № 2: Создание объектов интерфейса ОС.	2 2	

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 6. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Преимущества и недостатки ОС. Определения элементов интерфейса.	6	
	Контрольная работа	1	
Раздел 6. Прикладные программы OSWINDOWS			
Тема № 6: Прикладные программы	Содержание учебного материала		
	Назначение прикладных программ. Разновидности текстовых редакторов. Текстовый редактор Лексикон. Порядок установки и запуска. Программы пакета Microsoft Office. Назначение и применение. Виды основных приложений. Текстовый редактор WORD, назначение способ запуска, вид окна программы, приемы работы с окнами. Основные элементы экранного интерфейса. Панели инструментов, настройка, контекстное меню. Работа с документами. Создание, сохранение, закрытие и поиск файла. Набор, размещение и форматирование текста. Использование внедрения объекта с помощью буфера обмена и механизма внедрения OLE-2. Использование сервисных функций приложения. Подготовка и печать документа. Настройка приложения. Создание таблиц. Электронная таблица EXCEL. Порядок запуска, строка меню, панели инструментов, контекстное меню. Настройка рабочего стола, особенности вторичного окна приложения. Занесение данных в таблицу. Ввод формул. Система адресации. Мастер функций, сохранение информации. Мастер диаграмм, подготовка книги к печати. Система управления базами данных (СУБД). Понятия и определение баз данных, их функции и применение. Назначение и запуск приложения ACCESS. Внешний вид окна, интерфейс управления. Использования мыши и буфера обмена. Графический редактор. Краткие сведения. Правила и приемы создания точечного рисунка.	14	2
	Практические занятия	27	
	Тема № 1: Работа в текстовом редакторе Лексикон.	2	
	Тема № 2: Работа в текстовом редакторе Word.	2	
	Тема № 3: Работа в текстовом редакторе Word.	2	

	Тема № 4: Работа в текстовом редакторе Word.	2	
	Тема № 5: Работа в текстовом редакторе Word.	2	
	Тема № 6: Работа в текстовом редакторе Word.	2	
	Тема № 7: Работа в текстовом редакторе Word.	2	
	Тема № 8: Работа в табличном редакторе Excel.	2	
	Тема № 9: Работа в табличном редакторе Excel.	2	
	Тема № 10: Работа в табличном редакторе Excel.	2	
	Тема № 11: Работа в табличном редакторе Excel.	2	
	Тема № 12: Работа в табличном редакторе Excel.	2	
	Тема № 13: Работа в редакторе PowerPoint.	2	
	Тема № 14:Создание презентации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	12	
	Выполнение домашних заданий по теме 7.		
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	Назначение прикладных программ. Виды основных приложений порядок запуска.		
	Контрольная работа	1	
<b>Раздел 7. Обзор программ компьютерной графики</b>			
<b>Тема 7. Обзор программ компьютерной графики</b>	Содержание учебного материала		2
	Определение понятия чертеж и рисунок. Назначение программ обработки графики. Общий обзор о программах Adobe PhotoShop, Corel, ACD See, Paint.	5	
	Практические занятия	4	
	Тема № 1: Интерфейс программ обработки графики.	2	
	Тема № 2: Работа с программами обработки графики.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Выполнение домашних заданий по теме 7.		
	Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	Назначение программ обработки графики.		
<b>Раздел 8. Мультимедиа, сведения о сетях, программное обеспечение сетей</b>			

<b>Тема 8. Мультимедиа, сведения о сетях, программное обеспечение сетей.</b>	Содержание учебного материала		
	Мультимедийные приложения, их назначение и использование. Основные сведения о защите информации, способы и средства защиты. Технологии мультимедиа. Анимация, звуковые эффекты. Функции вычислительных сетей, масштабы, перспективы, использование. Локальные сети назначение, способ организации и виды. Состав, конфигурация протокола передачи данных. Основные операции, осуществляемые в сети с помощью сетевых операционных систем (файловая поддержка, коммуникация, услуги поддержки оборудования). Глобальные сети, структура и информационные ресурсы. Программа Outlook Express, Internet Explorer. Службы Интернета. Адресация в сети, работа по протоколу.	4	2
	Практические занятия	2	
	Тема № 1: Работа с мультимедийными программами в сети.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 8. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Основные сведения о защите информации, способы и средства защиты. Локальные сети назначение, способ организации и виды.	6	
<b>Раздел 9. Защита информации, способы модернизации программного обеспечения</b>			
<b>Тема 9. Технология модернизации программного обеспечения ЭВМ</b>	Содержание учебного материала		
	Установка, обновление и удаление программных продуктов, периодичность. Способы удаления компьютерных программ. Приемы и программы по восстановлению утраченных данных.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 9. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Настройка и оптимизация работы компьютера.	4	

	Экзамен		
Итого:		138	

Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками \*\*).

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем**

Кабинет: Лаборатория архитектуры вычислительных систем

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- Компьютеры = 12 шт.
- рабочее место преподавателя = ПК, мультимедийная установка, сканер, УПС, микрофон, звуковые колонки, локальная сеть.
- КМО;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **1. Официальные издания**

##### **1.1. Нормативно-правовые документы**

1. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» от 7 ноября 2018 года N 190/1512. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/542637893>(дата обращения: 15.02.2020) (неограниченный доступ)

2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 21 декабря 2018 г. — <https://duma.consultant.ru/page.aspx?1646176>(дата обращения: 15.02.2020) (открытый доступ)

Для преподавателя:

Основная учебная литература

1. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.- «Академия» ОИЦ, 2019.- М.:ОИЦ «Академия», 2019

2. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров серверов, периферийных устройств и оборудования.- «Академия» ОИЦ, - М.:ОИЦ «Академия» ,2019

3. Федорова Г.Н.Осуществление интеграции программных модулей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н.Федорова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с..

4. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Г.Н.Федорова. 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336 с

5. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Г.Семакин, А.П.Шестаков.- 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 304 с.

6. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : практикум : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Г.Семакин, А.П.Шестаков.- 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 144 с.

Дополнительная учебная литература

1. Семакин И.Г. Основы программирования и баз данных: учебник для студентов учреждений СПО / И.Г.Семакин. – М.: Издательский центр «Академия», 2014

Для обучающихся:

Основная учебная литература

1. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.- «Академия» ОИЦ, 2019.- М.:ОИЦ «Академия», 2019

2. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров серверов, периферийных устройств и оборудования.- «Академия» ОИЦ, - М.:ОИЦ «Академия» ,2019

3. Федорова Г.Н.Осуществление интеграции программных модулей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н.Федорова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с..

4. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Г.Н.Федорова. 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336 с

5. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Г.Семакин, А.П.Шестаков.- 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 304 с.

6. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : практикум : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Г.Семакин, А.П.Шестаков.- 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 144 с.

Дополнительная учебная литература

1. Семакин И.Г. Основы программирования и баз данных: учебник для студентов учреждений СПО / И.Г.Семакин. – М.: Издательский центр «Академия», 2014

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОПД.11 Программное обеспечение информационных систем осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты (основных профессиональных компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.</p>	способы хранения данных и программ в ПЭВМ	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	файловую структуру диска, состав и функции DOS, внутренние и внешние команды ОС	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	интерфейс программы Windows	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	необходимость использования защиты ПК от поражения вирусом	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	виды архиваторов и способы работы с ними	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	способы запуска приложений Windows и работа в них.	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
ОК 1. Понимать сущность и социальную	настраивать приложения Windows;	Практические занятия, внеаудиторная



<p>значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных),</p>		самостоятельная работа, контрольные работы.
	создавать таблицы и диаграммы с помощью приложений Windows;	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	использовать архиваторы и антивирусные программы	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	работать в приложениях Windows	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.
	использовать программы локальных и глобальных сетей по передаче данных;	Внеаудиторная самостоятельная работа, контрольные работы.

<p>результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
--	--	--