

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение</b> <b>Тульской области «Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	Редакция № 1 Изменение № __	Лист 1 из 15 Экз. контрольный

УТВЕРЖДАЮ  
 зам. директора по У и НМР  
 О.А. Евтехова  
 04.09.2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
 программы подготовки специалистов среднего звена  
 по специальности

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и**  
**электромеханического оборудования (по отраслям)**  
 на базе основного общего образования  
 очная форма обучения

2019 г.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение</b> <b>Тульской области «Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение № __</i>

### Лист согласования

**Организация-разработчик:**

государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж».

**Разработчик:**

Мусаткина Юлия Юрьевна, преподаватель ГПОУ ТО «ДПК».

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании предметной (цикловой) комиссии  
 общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин №1

Протокол № 1  
 от 03.09.2019г.

Председатель ПЦК: Кусова Е.И.

**Эксперт:**

Методист ГПОУ ТО «ДПК» Коробова Л.В.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение</b> <b>Тульской области «Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №__</i>	<b>Лист 3 из 15</b> <b>Экз.</b> <b>контрольный</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11



## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – 11., ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1 – 4.4.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 - 4.4	<ul style="list-style-type: none"><li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li><li>– использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;</li><li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li><li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li><li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li><li>– применять графические</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li><li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li><li>– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи</li></ul>

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение</b> <b>Тульской области «Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение № __</i>	<b>Лист 5 из 15</b>  <b>Экз.</b> <b>контрольный</b>

	редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
--	--	---

### 1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём учебной нагрузки студента 84 часа, в том числе:  
 нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 74 часа,  
 в том числе:

- теоретические занятия 22 часа,
- лабораторные и практические занятия 52 часа.

Самостоятельная работа - 10 часов.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение</b> <b>Тульской области «Донской политехнический колледж»</b>	
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	Редакция № 1 Изменение № __

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Объём учебной нагрузки (всего)</b>	84
<b>Нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	74
в том числе:	
теоретические занятия	22
лабораторные и практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы;</li> <li>– подготовка рефератов, докладов, сообщений по отдельным темам дисциплины;</li> <li>– подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций;</li> <li>– оформление отчетов и подготовка к их защите;</li> <li>– изучение самостоятельно отдельных тем, рекомендованных преподавателем.</li> </ul>	
<b><i>Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой (дифференцированного)</i></b>	



**Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины  
Информатика  
Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11

Редакция № 1  
Изменение №\_\_

Лист 7 из 15

Экз.  
контрольный

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1. Представление об информационной системе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	1. Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Принципы обработки информации компьютером. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках. Определение объемов носителей информации.	2	
	2. Алгоритмы и способы их описания.	2	
	3. Архивация данных. Защита информации.	2	
	<b>В том числе практические занятия</b> Практическая работа №1 «Вычисления в различных системах счисления»	2	
<b>Тема 1.2. Архитектура компьютеров</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3.
	1. Операционная система. Основные понятия. История развития операционной системы Windows. Оболочка операционной системы. Виды окон в операционной системе Windows XP.	1	
	2. Файловая структура операционной системы Windows XP: файл, имя файла, папки, иерархия папок. Стандартные программы Windows XP.	1	
	<b>В том числе практические занятия</b> Практическая работа №2 «Файловая система и архивация данных»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Написание рефератов по следующим темам: 1. Развитие носителей информации; 2. Принтеры. Назначение, виды, принцип работы; 3. Сканеры. Назначение, виды, принцип работы;	2	



**Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины  
Информатика  
Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11

Редакция № 1  
Изменение № \_\_

Лист 8 из 15

**Экз.  
контрольный**

	4. Операционная система. Назначение, виды, принцип работы и др. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		
<b>РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТ MICROSOFT OFFICE</b>		<b>42</b>	
<b>Тема 2.1. Текстовый редактор WORD</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	1 Назначение текстового процессора Word. Интерфейс среды текстового процессора Word. Строка меню, панель инструментов, панель задач текстового процессора Word. Работа с текстовым документом. Стили, автотекст, автозамена и макроккоманды	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	10	
	Практическая работа №3 Создание, сохранение и открытие нового документа.		
	Практическая работа №4 Форматирование объектов текста		
	Практическая работа №5 Создание и редактирование таблиц, работа с формулами		
	Практическая работа №6 Применение стилей, автотекста, автозамены и макроккоманд		
	Практическая работа №7 Работа с фигурами и объектами SmartArt		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Написание рефератов по темам: 1. Необходимость использования текстовых редакторов в профессиональной деятельности 2. История создания текстовых редакторов 3. Разновидности текстовых процессоров Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	2		
<b>Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3
	1. Назначение табличного процессора Excel. Интерфейс среды табличного процессора Excel. Строка меню, панель инструментов, панель задач табличного процессора Excel. Библиотека функций. Работа с таблицами и формулами. Накопление и обработка данных. Автоматизированная обработка данных. Массивы данных. Графики, гистограммы и диаграммы.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	14	
	Практическая работа №8 Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм		
	Практическая работа №9 Построение графиков и диаграмм		



**Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины  
Информатика  
Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11

Редакция № 1  
Изменение № \_\_

Лист 9 из 15

**Экз.  
контрольный**

	Практическая работа №10 Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций		
	Практическая работа №11 Формулы и функции		
	Практическая работа №12 Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах		
	Практическая работа №13 Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel		
	Практическая работа №14 Подбор параметра и организация обратного расчета		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка рефератов по темам: 1. Использование табличных процессоров в профессиональной деятельности 2. Принципиальные различия MS Office и OpenOffice Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	2	
<b>Тема 2.3. Программа подготовки презентаций Power Point</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 3.1.-3.3.
	1 Назначение программы PowerPoint. Общий вид интерфейса. Работа с графикой. Режим Фотоальбом. Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	6	
	Практическая работа №15 Создание презентации по специальности		
	Практическая работа №16 Работа с анимацией		
	Практическая работа №17 Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение индивидуального проектного задания по теме «Моя специальность»	2		
<b>РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. База данных Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4
	Назначение базы данных. Система управления базами данных Access. Назначение систем управления базами данных. Интерфейс СУБД Access. Инструменты СУБД для создания таблиц. Технология описания структуры таблицы. Инструменты СУБД для обработки и вывода данных. Этапы разработки базы данных.	2	



Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины  
Информатика  
Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11

Редакция № 1  
Изменение №\_\_

Лист 10 из 15

Экз.  
контрольный

	<b>В том числе практические занятия</b>	8	
	Практическая работа №18 Создание структуры базы данных в СУБД Access «Отдел кадров»		
	Практическая работа №19 Заполнение базы данных и установка связей		
	Практическая работа №20 Проектирование запроса в базе данных		
	Практическая работа №21 Составление отчетов в БД		
<b>РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА.</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 4.1. HTML</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	Основы HTML. Гиперссылки в HTML. Оформление HTML – страницы. Объекты других приложений в HTML	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	4	
	Практическая работа №22 Использование тега <Table> для оформления М – страницы. Публикация документов, подготовленных в Microsoft Word, в Интернете.		
	Практическая работа №23 Создание персонального сайта с использованием HTML на бесплатном хостинге		
<b>Тема 4.2. Компьютерные сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3.
	Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Интернет как источник информации. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете. Защита информации. Средства телекоммуникации	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	6	
	Практическая работа №24 Знакомство с компьютерными сетями		
	Практическая работа №25 Организация защиты от компьютерных вирусов		
	Практическая работа №26 Путешествие по страницам Интернета		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов по темам: 1. Службы Интернета. 2. Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	2	
<b>Зачетное занятие</b>	2		

	Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 11 из 15 Экз. контрольный

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- дидактический материал по темам дисциплины;
- инструкции к лабораторным работам и практическим занятиям;
- методические рекомендации к самостоятельной работе обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, имеющими выход в сеть Интернет;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов

###### Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, М.: ИЦ «Академия», 2012.

###### Дополнительные источники:

1. Кузин А. В., Чумакова Е. В. «Основы работы в Microsoft Office 2013». Учебное пособие; Инфра-М, Форум - М., 2015.
2. Кильдишов В. Д. «Использование приложения MS Excel для моделирования различных задач». Практическое пособие; Солон-Пресс - М., 2015.

###### Интернет-ресурсы:

1. fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
2. <http://katalog.iot.ru>
3. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>
4. Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова - <http://comp-science.narod.ru/>
5. СПравочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике "Спринт-Информ" - <http://www.sprint-inform.ru/>
6. Орловский региональный компьютерный центр "Помощь образованию": электронные учебники и методические материалы по информатике и ИТ - <http://psbatishev.narod.ru/>
7. Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт К.Ю. Полякова - <http://kpolyakov.newmail.ru/>

	Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 12 из 15 Экз. контрольный

8. Методическая копилка для учителя информатики -  
<http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm>
9. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании" - <http://www.ipo.spb.ru/journal/>
10. Журнал "Информатика и образование" - <http://www.infojournal.ru/journal.htm>
11. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральный портал Российское образование
12. ege.edu - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
13. fero - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
14. allbest - "Союз образовательных сайтов"
15. fipi ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
16. ed.gov - "Федеральное агентство по образованию РФ".
17. obrnadzor.gov - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
18. mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
19. rost.ru/projects - Национальный проект "Образование".
20. edunews - "Все для поступающих"
21. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
22. Портал "ВСЕОБУЧ"
23. newseducation.ru - "Большая переменная"
24. vipschool.ru СУНЦ МГУ - Специализированный учебно-научный центр - школа имени А.Н. Колмогорова.
25. rgsu.net - Российский Государственный Социальный Университет.

	Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Информатика Условное обозначение: РП ОП.06 13.02.11	Редакция № 1 Изменение №__	Лист 13 из 15  Экз. контрольный

#### 4. КОНТРОЛЬ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знать:</b>		
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	– знать приемы и способы работы в текстовых редакторах, электронных таблицах, системах управления базами данных, графических редакторах, информационно-поисковых системах.	Оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	– знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	– знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	Оценка выполнения практических занятий, тестирования, дифференцированного зачета
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	– знать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности: антивирусы, методы шифрования документов, использование	Оценка результатов контрольной работы, тестирования, самостоятельной работы, дифференцированного зачета



	паролей, приемы работы с антивирусными программами, законодательство по защите информации, сертификацию и лицензирование программных продуктов.	
– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	– знать основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	Оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета
– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	– знать основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, в частности, Интернет-телефонию, аудио и видеоконференции, чаты, электронную почту, ICQ, списки рассылки, группы новостей, программы для общения в реальном режиме времени, позволяющие передавать тексты, звуки и изображения.	Оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, дифференцированного зачета, оценка результатов индивидуального проекта и его демонстрации.
<b>Уметь:</b>		
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	– правильность использования функций и формул, точность результатов, умение отобразить результат с помощью графических моделей	Оценка результатов выполнения практической работы, самостоятельной работы, демонстрация исследовательских проектов
– использовать сети Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией	– быстрота поиска необходимой информации, скорость передачи с помощью почтовых сервисов, использование облачных сервисов, грамотное владение дисковым пространством	Оценка результатов выполнения практических занятий, выполнение индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения



	компьютера	самостоятельной работы
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	– правильное структурирование больших объемов информации, точное выполнение запросов в базах данных, корректное добавление и удаление записей, сжатие баз данных, правильное выполнение отчетов по имеющимся записям	Оценка результатов выполнения практических занятий, индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы. Контроль результатов зачетных работ, промежуточной аттестации.
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	– полная обработка и анализ информации с помощью графиков, функций электронных таблиц, средств СУБД	Оценка результатов выполнения практических занятий, выполнение индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	– Своевременность, актуальность полученной информации в сети Интернет, ее оценка.	Оценка результатов выполнения практических занятий, выполнение индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	– грамотное владение средствами графических редакторов для создания графических изображений, отображений различных объектов, их редактирование.	Оценка результатов выполнения практических занятий, выполнение индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы
– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	– демонстрация высокой степени владения текстовыми редакторами для создания, редактирования и форматирования документов, а также создания интерактивных презентаций с использованием звука. Умение работать с видеофайлами.	Оценка результатов выполнения практических занятий, индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы.