


Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
Луганской народной республики
«Свердловский колледж»

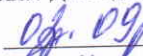
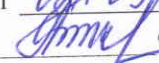
УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УР

 Грибова А.В.
«02» 09 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

РАССМОТРЕНО и СОГЛАСОВАНО
на заседании методической комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от  2020г.
председатель м/к  Филатова Е.А.

2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего общего образования Луганской Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики № 495-ОД от 21 мая 2018 года; примерной программы по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» для образовательных организаций (учреждений) среднего профессионального образования Луганской Народной Республики, допущенной Министерством образования и науки Луганской Народной Республики (приказ № 701-од от 20.07.2018г.)

Разработчик:

Ревиняло Валентина Васильевна, преподаватель информатики

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-7
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8-21
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22-24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью учебного плана по профессиям СПО:

29.01.24 – «Оператор электронного набора и верстки»

23.01.03- «Автомеханик»

21.01.15. «Электрослесарь подземный».

1.2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» ГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС). В учебных планах ППКРС место общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.1. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы по информатике направлено на достижение следующих целей:

- формирование в учащихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование в учащихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование в учащихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие в учащих­ся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных дисциплин;
- приобретение учащимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение учащимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

Метапредметные результаты:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены;
- ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

Предметные результаты

В результате тематического изучения истории **учащийся научится:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки учащегося **162** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки учащегося **108** час;

самостоятельной работы учащегося **54** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	31
контрольные работы	4
Самостоятельная работа учащихся (всего)	54
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа учащихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>
1	2	3	4
	Введение.	1	
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий (специальностей) СПО	1	
Раздел.1 Информационная деятельность человека		8	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Установка программного обеспечения, его использование и обновление. Классификация информационных процессов по принятому основанию.	2	2
	Самостоятельная работа учащихся: Работа с источниками информации по теме "История развития ЭВМ» Доклад «Поколения ЭВМ»	1	
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной	Содержание учебного материала	2	
	Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников	2	2

деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	информации.		
	Самостоятельная работа учащихся «Об электронно-цифровой подписи» - доклад	1	
Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	4	
	Ознакомление с правовыми нормами, относящиеся к информации, правонарушениями в информационной сфере, мерами их предупреждения.	3	2
	Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Открытые лицензии.		
	Практические работа №1	1	
	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.		
Самостоятельная работа учащихся Законы РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» - доклад «Лицензионные и нелицензионные программы» - доклад	2		
Раздел 2. Информация и информационные процессы		31	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	8	

Представление и обработка информации. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Представление и обработка информации. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Системы счисления. Представление информации в двоичной системе счисления.	6	2
	Практическая работа №2,3	2	
	Перевод чисел с десятичной системы счисления в двоичную и обратно. Перевод чисел с десятичной системы в восьмеричную. Кодирование текстовой информации.		
	Самостоятельная работа учащихся: «Представление информации в двоичной системе счисления» - конспект; Работа над проектом «Информационная деятельность в моей профессии» Решение задач по теме «Алфавитный и вероятностный подход к измерению информации»	4	
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование.	Содержание учебного материала	16	

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.	13	2
	Практическая работа №4,5,6.	3	
	Составление несложного алгоритма. Программная реализация несложного алгоритма. Поиск информации на государственных образовательных порталах.		
	Самостоятельная работа учащихся: Работа с конспектом; «Система объектно-ориентированного программирования Delphi» - реферат; Решение задач по теме «Алфавитный и вероятностный подход к измерению информации»; Решение задач "Кодирование и измерение информации"; Презентация: «Язык программирования Си++»	8	
Тема 2.3. Компьютерное моделирование.	Содержание учебного материала	7	
	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение	6	2

Компьютерные модели различных процессов.	в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования . Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.		
	Контрольная работа №1	1	
	Самостоятельная работа учащихся: Доклад «Простейшая информационно-поисковая система» Работа с конспектами. «Системы автоматизированного тестирования и контроля знаний» - конспект Реферат: «Компьютерные модели»; Доклад: «Оценка адекватности модели»	4	
Раздел 3. Средства ИКТ		20	
Тема 3.1. Архитектура компьютера	Содержание учебного материала	10	
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования. Операционная система. Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Графический интерфейс пользователя. Виды графических интерфейсов. Программное обеспечение внешних устройств. Контролёры.	9	2
	Практическая работа №7	1	
	Изучение портов для подключения периферийных устройств.		

	<p>Самостоятельная работа учащихся: «Программное обеспечение» - конспект; «Устройства обработки видео- и аудиоинформации»; «Многообразие компьютеров»-реферат. Схема портов подключения к системной плате.</p>	5	3
<p>Тема 3.2. Компьютерные сети.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6	
	<p>Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Топология подключения компьютеров в локальной сети. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.</p>	5	2
	<p>Практическая работа №8</p>	1	
	<p>Топология локальных сетей - схемы.</p>		
<p>Самостоятельная работа учащихся: «Утилиты: обслуживание и оптимизация компьютера»; «Сетевые операционные системы»- доклад; Топология подключения компьютеров –схема.</p>	3		
<p>Тема 3.3. Безопасность. Защита информации</p>		4	
	<p>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной</p>	3	2

	деятельности.		
	Контрольная работа №2	1	
	Самостоятельная работа учащихся: Администрирование локальной компьютерной сети» - отчет; Реферат: «Эргономика программного обеспечения»	2	3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		24	
4.1.Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	1	
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	2
Тема 4.2. Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала	4	
	Возможности настольных издательских систем. Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1	2
	Практическая работа №9,10,11 Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов «Создание календаря». Создание графических объектов. Создание таблиц. Форматирование таблиц.	3	
	Самостоятельная работа учащихся: Работа с конспектом; «Системы искусственного интеллекта» - конспект; «Основы работы в издательской системе Page Maker» - презентация	2	

	PowerPoint; Реферат: «Возможности настольных издательских систем»		
Тема 4.3. Возможности динамических таблиц	Содержание учебного материала	6	
	Возможности динамических таблиц. Математическая обработка числовых данных	1	2
	Практическая работа №12,13,14,15,16	5	
	Использование различных возможностей динамических таблиц для выполнения учебных заданий. Автосумма. Расчёт заработной платы. Решение линейных уравнений. Использование функций ЕСЛИ.		
	Самостоятельная работа учащихся: Решение задач бухгалтерского учета; «Планирования и учет средств» – отчет; Работа с конспектом	3	
Тема 4.4. Представление об организации баз данных и СУБД	Содержание учебного материала	7	
	Организация баз данных и системы управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий.	1	2
	Практическая работа №17,18,19,20,21,22	6	
	Составить базу данных. Составить форму БД. Создать отчёт БД. Формирование простого запроса. Формирование запроса на выборку. Формирование перекрёстного запроса.		

	Самостоятельная работа учащихся: Реферат; «Модели систем управления базами данных»; Работа с конспектом; Составление базы данных группы; Многотабличная база данных «Студенты колледжа» - база данных; Таблица: «Условия запроса на выборку»	4	
Тема 4.5. Представление о программных средах компьютерной графики	Содержание учебного материала	4	
	Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды. Программа Window Movie Maker.	1	2
	Практическая работа № 23,24,25	3	
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Создание презентации на тему: «Моя профессия». Создание видеофильма.		
	Самостоятельная работа: Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения – учебный фильм. Доклад: «Растровая и векторная графика»; Презентация: «Компьютерная графика»	2	
4.6. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.	Содержание учебного материала	2	
	Практическая работа №26	1	
	Компьютерное черчение.		
	Контрольная работа №3	1	
	Самостоятельная работа: Доклад на тему: «Электронная доска объявлений.»	1	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		24	

Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникаци онных технологий	Содержание учебного материала	12	
	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер. Браузер. Работа с Интернет-магазином. Интернет-СМИ. Интернет-турагентством. Интернет-библиотекой и пр.. Нахождение информации, связанной с профессиональной деятельностью. Расчёт скорости.	9	2
	Практическая работа № 27,28,29	3	
	Работа поиска в различных браузерах.		
	Самостоятельная работа учащихся: Работа с конспектом; «Технология и средства защиты информации в глобальных и локальных компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа» - реферат; Реферат: «Ресурсы сети Интернет»; Презентация : «Современные браузеры»; Презентация: «Компьютерные сети»; Составление кроссворда: «Компьютерные сети»	6	
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечение	Содержание учебного материала	8	
Методы создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Организация форумов. Общие ресурсы в сети Интернет. Ознакомление с конструкторами создания сайта. Работа в чатах. Создание электронной почты. Использование	8	2	

	тестирующих систем в учебной деятельности		
	Самостоятельная работа: Работа с конспектом; «Видеоконференция, Интернет-телефония» - презентация PowerPoint.Создание чата. Создание электронной почты. Создание теста: «Электронная почта»	4	
Тема 5.3.Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	
	Системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов	1	
	Практическая работа №30,31	2	
	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, Интернет -олимпиаде или компьютерном тестировании.		
	Дифференцированный зачёт	1	
Самостоятельная работа: Работа с Интернет; Доклад «Создание чата».	2		
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	162	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108	
	Самостоятельная работа учащихся (всего)	54	
<p>Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);</p> <p>2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)</p> <p>3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)</p>			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству учащихся-15шт.

Рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

Компьютеры с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте преподавателя и учащихся с выходом в Internet

мультимедийный проектор

Принтер, сканер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Е.В.Михеева Информационные технологии в профессиональной деятельности, Издательский центр «Академия», Москва, 2010

Е.В.Михеева Практикум по информатике, Издательский центр «Академия», Москва, 2009

М.Ю. Свиридова Информационные технологии в офисе, Издательский центр «Академия», Москва, 2007

Дополнительные источники:

1. Немцова Т. И., Назарова Ю.В., Практикум по информатике, часть 1 и 2, М., ИД «Форум», - ИНФРА-М, 2008

2. Могилёв А.В., Листрова Л.В., Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ-Петербург», 2010

3. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.: Академия, 2008
4. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Академия, 2007.
5. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
6. Свиридова М.Ю. Электронные таблицы Excel. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
7. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
8. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 10(базовый уровень). - СПб: ПИТЕР, 2008.
9. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 11(базовый уровень). - СПб: ПИТЕР, 2008.
10. Михеева Е.В. Практикум по информатике. 4-е изд. – М.: Академия, 2007.
11. Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М: БИНОМ, 2001.
12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. 10-11. 2-е изд. – М: БИНОМ, 2005.
13. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2006.

Ресурсы сети Internet

- <http://www.km.ru> - Мультипортал
- <http://www.intuit.ru/> - Интернет-Университет Информационных технологий
- <http://claw.ru/> - Образовательный портал
- <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
- использовать изученные прикладные программные средства	Дифференцированный зачет, оценка выполнения самостоятельных работ, контрольных работ, практических работ, тестирование, оценка выполнения разноуровневых, дифференцированных заданий
знания:	
- основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценка устного опроса. Анализ выполнения тестовых заданий. Оценка выполнения контрольных заданий. Оценка выполнения практического задания.