



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННОГО
АКАДЕМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

109129, г. Москва, ул. 11-я Текстильщиков, д. 7,
109518, г. Москва, ул. Саратовская, д. 31, тел: (495) 540-57-53
E-mail: info@misaoinst.ru www.misaoinst.ru

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНО ВО «МИСАО»
Л.В. Астанина
«01» сентября 2022 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат **01b463dd00e6ae9da846391173c72f589c**

Владелец Астанина Лариса Викторовна

Действителен с 2022-08-03 по 2023-11-03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПВ.03 Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

МОСКВА

2022

Рабочая программа учебной дисциплине
УВП.03 «Информатика» для специальности
среднего профессионального образования:
38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет
(по отраслям).

**ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК: АНО ВО «Московский институт
современного академического образования»**

РАЗРАБОТАН:

Рассмотрен и одобрен

Руководитель структурного подразделения Колледж  (Балкиева А.С.)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины УПВ.03 Информатика предназначена для реализации среднего общего образования в пределах ОПОП подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО, с учётом социально-экономического профиля получаемого профессионального образования.

1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

«Информатика» является учебной дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов умений и знаний, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

1.2. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

- 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.

метапредметных:

- 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
- 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.

предметных:

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- перечислять основные характерные черты информационного общества;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- строить диаграммы;
- применять электронные таблицы для решения задач;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять поиск информации в базе данных;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов);
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- записывать на языке программирования простейшие алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные единицы измерения количества информации;
- общую функциональную схему компьютера;
- назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- назначение и основные функции операционной системы;
- назначение и возможности текстовых редакторов;
- назначение и возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности баз данных;
- этапы технологии решения задач с использованием компьютера.

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать

общими компетенциями, включающими в себя способность.

Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов.
- самостоятельная работа обучающегося –50 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе	
Лекции	2
Контрольные работы	
Внеаудиторная самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация в виде экзамена и дифференцированного зачета.	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 -й семестр	52(30+22 с.р)	
Введение	Содержание учебного материала		
	1 Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Информационное взаимодействие	Содержание учебного материала		
	1 Основные подходы к определению понятия «информация»	2	2
	2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
1 Выполнение индивидуальных заданий: сообщение, эссе или доклад по теме			
Тема 1.2. Информационная деятельность	Содержание учебного материала		
	1 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	2	2
	2 Правовые нормы, относящиеся к информации, меры их предупреждения		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
1 Выполнение индивидуальных заданий: сообщение, эссе или доклад по теме			
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Количественная характеристика информации	Практическая работа		
	1 Изучение количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний	4	2
	2 Изучение информационных объектов различных видов		
	3 Решение задач на нахождение количества информации		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
1 Решение задач на нахождение количества информации			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.2. Логические основы компьютера	Практическая работа	4	2
	1 Изучение арифметических и логических основ работы компьютера		
	2 Построение таблиц истинности		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1 Решение задач на нахождение количества информации		
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 3.1. Технология обработки текстовой информации	Практическая работа	4	2
	1 Изучение Текста как информационного объекта		
	2 Использование систем проверки орфографии и грамматики		
	3 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей)		
	4 Гипертекстовое представление информации		
	1 Выполнение ввода и редактирование текста		
	2 Форматирование текста		
	3 Выполнение работы с формулами		
	4 Создание таблицы в Word		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1 Подготовка презентации по теме		
Тема 3.2. Технология обработки числовой информации	Практическая работа	4	2
	1 Изучение возможностей динамических (электронных) таблиц		
	2 Использование средств и технологии работы с таблицами		
	3 Представление математических зависимостей		
	4 Решение расчетных задач		
	5 Выполнение работы с функциями		
	6 Построение диаграмм		
	7 Создание и обработка базы данных в Excel		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1 Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Решение расчетных задач		
	2 Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Работа с		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
		функциями		
	3	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Построение диаграмм		
	4	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Базы данных в Excel		
Тема 3.3. Организация баз данных	Практические занятия		4	2
	1	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных		
	2	Реляционные базы данных		
	3	Проектирование баз данных		
	4	Разработка многотабличных баз данных		
	5	Манипулирование данными		
	6	Создание БД		
	7	Создание форм и отчетов		
	8	Создание запросов к БД	3	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Создание БД		
	2	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Создание форм и отчетов		
	3	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Создание запросов к БД	4	2
	Практические занятия			
	1	Средства и технологии работы с графикой		
	2	Мультимедийные среды		
	1	Выполнение работы в растровом графическом редакторе		
	2	Выполнение работы в векторном графическом редакторе		
	3	Создание презентаций		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Работа в растровом графическом редакторе		
	2	Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Работа в		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	3	векторном графическом редакторе Выполнение самостоятельной работы по индивидуальным заданиям. Создание презентаций		
	2 -й семестр		98 (60+28с)	
Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий				
Тема 4.1. Архитектура компьютера	Содержание учебного материала		10	
	1	Основные характеристики компьютеров		
	2	Многообразие компьютеров		
	3	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру		
	4	Виды программного обеспечения компьютеров		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 4.2. Локальные компьютерные сети	Содержание учебного материала		10	2
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть		
	2	Возможности и преимущества сетевых технологий		
	3	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Тема 4.3. Защита информации	Содержание учебного материала		10	2
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение		
	2	Защита информации		
	3	Антивирусные программы		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
Тема 5.1. Технические и программные средства	Содержание учебного материала		10	2
	1	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
телекоммуникационных технологий	2	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
	3	Поиск информации с использованием компьютера		
	4	Программные поисковые сервисы		
	5	Ключевые слова, фразы для поиска информации		
	6	Комбинации условия поиска		
	7	Передача информации между компьютерами		
	8	Проводная и беспроводная связь		
	9	Средства создания и сопровождения сайта		
	Практические занятия			
	1	Применение поисковых системы для поиска информации		
	2	Создание сайта: форматирующие теги		
	3	Выполнение работы со списками		
	4	Использование функции вставка изображения		
	5	Использование ссылок		
	6	Создание таблицы		
	7	Применение стилей		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
1	Выполнение индивидуальных заданий по теме раздела. Создание сайта: «Мое портфолио»			
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение	Практическое занятие		4	2
	1	Возможности сетевого программного обеспечения		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
1	Выполнение индивидуальных заданий по теме раздела			
Тема 5.3. Управление процессами	Практическое занятие		4	2
	1	Автоматические и автоматизированные системы управления		
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
1	Выполнение индивидуальных заданий по теме раздела			
Раздел 6. Алгоритмизация и программирование				
Тема 6.1. Построение	Практическое занятие		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
алгоритмов	1	Алгоритмы и способы их описания		2
	2	Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.		
	3	Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование, тестирование		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Выполнение индивидуальных заданий по теме. Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении		
Тема 6.2. Программирование	Практическое занятие		13	2
	1	Среда программирования		
	2	Тестирование готовой программы		
	3	Программная реализация несложного алгоритма		
	4	Применение линейного алгоритма		
	5	Реализация алгоритма ветвления		
	6	Реализация алгоритма выбора		
	7	Циклический алгоритм		
	8	Циклический алгоритм с предусловием и постусловием		
	Самостоятельная работа обучающихся		10	2
	1	Выполнение индивидуальных заданий. Линейный алгоритм		
	2	Выполнение индивидуальных заданий. Реализация алгоритма ветвления		
	3	Выполнение индивидуальных заданий. Реализация алгоритма выбора		
4	Выполнение индивидуальных заданий. Циклический алгоритм			
5	Выполнение индивидуальных заданий. Циклический алгоритм с предусловием и постусловием			
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация (итоговый контроль) в форме дифференцированного зачета		150	
	1	Выполнение зачетной работы		
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего)			
	в том числе:			
	<i>обязательная аудиторная нагрузка (всего)</i>			
<i>самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>		70		

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. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета и компьютерного кабинета (лаборатории).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты и таблицы по дисциплине;

Технические средства обучения учебного кабинета:

- интерактивная доска или экран;
- мультимедийный проектор;
- компьютер для преподавателя с лицензионным системным и специализированным программным обеспечением;
- средства воспроизводства аудиоинформации;
- выход в локальную сеть и сеть Интернет.

Технические средства обучения компьютерного кабинета (лаборатории):

- интерактивная доска или экран;
- мультимедийный проектор;
- компьютер для преподавателя с лицензионным системным и специализированным программным обеспечением;
- компьютер для обучающихся с лицензионным системным и специализированным программным обеспечением;
- средства воспроизводства аудиоинформации;
- выход в локальную сеть и сеть Интернет.

3.1. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Дуркин, В. В. Информатика : учебно-методическое пособие : [16+] / В. В. Дуркин, О. Н. Шлыкова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 59 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573769>

Харитонов, Е. А. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» : учебное пособие : [16+] / Е. А. Харитонов, А. К. Сафиуллина. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 140 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500942>

Дополнительная литература:

1. Сирант, О. В. Работа с базами данных : [16+] / О. В. Сирант, Т. А. Коваленко. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 150 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428978>

2. Прохорова, О. В. Информатика : учебник : [16+] / О. В. Прохорова ; Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Кафедра прикладной математики и вычислительной техники. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. – 106 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256147>

3.2. Используемые технологии обучения

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, анализ конкретных ситуаций, кейс метод, психологические и иные тренинги, круглый стол (групповые дискуссии и дебаты),

проблемное обучение, мозговой штурм или брейнсторминг, интеллект-карты, интернет-экскурсии (интерактивная экскурсия), экскурсионный практикум, мастер-класс, знаково-контекстное обучение, проектное обучение, олимпиада, конференция, дистанционное обучение, работа в малых группах, социальные проекты (внеаудиторные формы - соревнования, фильмы, спектакли, выставки и др.), интерактивные лекции (применением видео- и аудиоматериалов) и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, рефератов, сочинений, исследований через экспертную оценку самим преподавателем или совместно с обучающимися, зачет по предмету, экзамен.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате обучения усвоены умения:	
определять количество информации в сообщении	Выполнение самостоятельной аудиторной работы
записывать на языке программирования алгоритмы решения учебных задач и отлаживать их	Защита практических работ, выполнение зачетных заданий
применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов	Защита практических работ, выполнение зачетных заданий
применять графический редактор для создания и редактирования изображений	Защита практических работ
строить диаграммы и применять электронные таблицы для решения задач	Защита практических работ, выполнение зачетных заданий
создавать простейшие базы данных и осуществлять поиск информации в базе данных	Защита практических работ, выполнение зачетных заданий
работать с файлами и носителями информации	Защита практических работ
В результате обучения усвоены знания:	
о способах хранения и основных видах хранилищ информации	Фронтальный опрос
об основных единицах измерения количества информации	Выполнения домашней работы, фронтальный опрос, контрольная работа
об основных логических операциях	Выполнения домашней работы, фронтальный опрос
об общей функциональной схеме компьютера и назначении устройств компьютера	Фронтальный опрос, экзамен
о назначении и основных функциях операционной системы	Фронтальный опрос, практические работы, контрольная работа
о возможности электронных таблиц	Выполнение самостоятельной аудиторной работы, фронтальный опрос, индивидуальные задания, контрольная работа, экзамен
о возможности баз данных	Фронтальный опрос, индивидуальные задания, контрольная работа, экзамен
об этапах технологии решения задач с использованием компьютера	Фронтальный опрос, экспертное оценивание или совместное оценивание с обучающимися выполнения индивидуального задания, экзамен