

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
Самарской области
«Тольяттинский социально-экономический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ИНФОРМАТИКА**

«общеобразовательного цикла»

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности технического профиля

***15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных
машин и установок (по отраслям)***

Тольятти, 2022

Рабочая программа учебного предмета Информатика для специальности среднего профессионального образования технического профиля 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям);

учебного плана по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

рабочей программы воспитания по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж»

Составитель:

Бова Елена Николаевна, преподаватель ГБПОУ «ТСЭК»

РАССМОТРЕНО

Методистом отделения технических
специальностей

_____ / А.Ф. Вершинина/

«10» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором ГБПОУ «ТСЭК»

Приказ №08-01/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Рабочая программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

1.2. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебный предмет «Информатика» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- 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 (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;

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **208** час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **208** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	208
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	208
в том числе:	
теоретических занятий	50
практические занятия	146
семинары	
Самостоятельная работа обучающегося (не предусмотрено)	
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.	Введение			
Тема 1 Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия (не предусмотрено)			
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Раздел 2.	Информационная деятельность человека		2	
Тема 2.1 Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала		2	
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Тема 2.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств	Содержание учебного материала		4	
	1	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.		2
	2	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	Правовые нормы информационной деятельности.		2	
	Портал государственных услуг.		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Раздел 3.	Информация и информационные процессы			
Тема 3.1 Подходы к понятию и измерению информации.	Содержание учебного материала		6	
	1	Подходы к понятию и измерению информации.		2
	2	Информационные объекты различных видов.		
	3	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе исчисления		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		2	
	Представление информации в различных системах счисления		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Тема 3.2 Основные информационные процессы: обработка информации	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации		2
	2	Принципы обработки информации при помощи компьютера.		
	3	Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементарная база компьютера.		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
	Логические функции и схемы – основа элементарной базы компьютера		2	
	Логические выражения и таблицы истинности.		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Тема 3.3 Основные информационные	Содержание учебного материала		4	
	1	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
процессы: хранение информации	2	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		2	
	Файл как единица хранения информации на компьютере.		2	
	Запись информации на компакт-диски различных видов.		2	
	АСУ различного назначения, примеры их использования.		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Тема 3.4 Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала		2	
	1	Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.		2
	2	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия		22	
	Алгоритмы обработки информации: линейные алгоритмы			
	Алгоритмы обработки информации: разветвляющиеся алгоритмы			
	Алгоритмы обработки информации: циклические алгоритмы			
	Программный принцип работы компьютера.			
	Программный принцип работы компьютера. Синтаксис программы			
	Программный принцип работы компьютера. Семантика программы			
	Программирование линейных алгоритмов			
	Программирование разветвляющихся алгоритмов			
	Программирование циклических алгоритмов			
	Примеры компьютерных моделей различных процессов.			
	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	использования готовой компьютерной модели.			
	Контрольные работы Алгоритмизация и программирование			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Раздел 4.	Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 4.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала		6	
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		2
	2	Виды программного обеспечения компьютеров.		
	3	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		2	
	Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		2	
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		2	
	Контрольные работы Аппаратное и программное обеспечение ПК		2	
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
	Содержание учебного материала		2	
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Понятие о системном администрировании.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
Тема 4.2 Локальная компьютерная сеть	Разграничение прав доступа в сети.		2	
	Настройка общего дискового пространства в локальной сети		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
	Содержание учебного материала		2	
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
работе на компьютере	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия			
	Защита информации, антивирусная защита			
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.			
	Профилактические мероприятия для рабочего места ПК			
	Контрольные работы		2	
	Безопасность при работе на компьютере			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Раздел 5.	Технология создания и преобразования информационных объектов			
Тема 5.1. Настольные издательские системы	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		2
	2	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия		28	
	Создание текстового документа.		2	
	Вставка таблиц в текстовый документ.		2	
	Использование SmartArt в текстовый документ.		2	
	Использование колонтитулов в текстовом документе		2	
	Создание автоматического оглавления		2	
	Использование ссылок в текстовый документ.		2	
	Вставка формул в текстовый документ		2	
	Вставка диаграмм и графиков в текстовый документ.		2	
	Вставка рисунков в текстовой документ		2	
	Использование систем проверки орфографии и грамматики.		2	
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.		2	
	Программы-переводчики.		2	
	Возможности систем распознавания текстов.		2	
	Гипертекстовое представление информации.		2	
	Контрольные работы		2	
	Использование текстового редактора для создания документов			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 5.2 Динамические (электронные) таблицы	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
	Содержание учебного материала		2	
	1	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия		12	
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.		2	
	Системы статистического учета.		2	
	Средства графического представления данных		2	
	Средства графического представления статистических данных (деловая графика).		2	
	Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		2	
	Формирование запросов для работы с электронными каталогами.		2	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Контрольные работы		2	
	Использование возможностей динамических таблиц			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Тема 5.3 Базы данных и системы управления базами данных	Содержание учебного материала		2	
	1	Представление об организации баз данных и системах 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 из различных предметных областей.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия		10	
	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов.		2	
	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.		2	
	Возможности систем управления базами данных		2	
	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных		2	
	Формирование отчетов в базе данных		2	
	Контрольные работы		2	
	Работа с системой управления базами данных			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 5.4 Компьютерная графика, мультимедийная среда.	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
	Содержание учебного материала		2	
	1	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия		12	
	Создание и редактирование графических объектов средствами растровой графики.		2	
	Создание и редактирование графических объектов средствами векторной графики.		2	
	Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.		2	
	Использование анимации в презентации		2	
	Использование видео и звуковое сопровождение презентации		2	
	Использование презентационного оборудования		2	
	Контрольные работы		2	
	Работа в мультимедийных средах			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Раздел 6.	Телекоммуникационные технологии			
Тема 6.1. Глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала		2	
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет технологии, способы и скоростные характеристики подключения, драйверы		2
	Лабораторные работы (не предусмотрено)			
	Практические занятия		2	
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		2	
	Контрольные работы (не предусмотрено)			
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)			
Тема 6.2 Поисковые системы	Содержание учебного материала		4	
	1	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		2
	2	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных.		
	Лабораторные работы (не предусмотрено)		
	Практические занятия	10	
	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	
	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
	Контрольные работы	2	
	Телекоммуникационные технологии		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрено)		
Всего:		196	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета: учебные столы, учебные стулья, доска.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с программным обеспечением: ОС Windows, Microsoft Office, CorelDraw, Photoshop; мультимедиа проектор; локальная вычислительная сеть; выход в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016
2. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2016
3. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ :учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. —М., 2015.
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Дополнительные источники:

1. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2010

2. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2010.
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2011.
4. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2012.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2010.
6. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2010.
7. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2012.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2012.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.
10. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2012.
11. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2012.
12. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Тестирование, контрольная работа, решение информационных задач
– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	Решение практических задач, выполнение практических работ
– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	Решение практических задач, выполнение практических работ
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Тестирование, контрольная работа, решение информационных задач
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Решение практических задач, выполнение практических работ
– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Решение практических задач, выполнение практических работ
– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Тестирование, контрольная работа, решение информационных задач
– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Решение практических задач, выполнение практических работ
– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований	Решение практических задач, выполнение практических работ

техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	
– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Тестирование, контрольная работа, решение информационных задач
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Решение практических задач, выполнение практических работ