

**Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГАПОУ СО «РМТ»  
\_\_\_\_\_ В.С. Моисеев

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**

образовательной программы среднего профессионального образования -  
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

**22.02.02 Metallургия цветных металлов**

на базе основного общего образования

Согласована  
методической цикловой комиссией

Протокол № \_\_\_\_ от

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Принята  
методическим советом

Протокол № \_\_\_\_ от

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Составители: Кузнецова Л.В., преподаватель информатики высшей квалификационной категории, Моисеева Н.П., преподаватель информатики высшей квалификационной категории.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.02 Metallургия цветных металлов (базовой подготовки) и Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413), с учетом примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол No 3 от 21 июля 2015 г.) для обучающихся по профессиям/специальностям технического профиля.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Информатика»

### 1.1. Пояснительная записка

#### **Область применения программы, общая характеристика учебной дисциплины**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО-ППССЗ по специальности технического профиля 22.02.02 Metallургия цветных металлов (базовой подготовки).

Содержание программы 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.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

1. Практических заданий разделов Информация и информационные процессы, Технологии создания и преобразования информационных объектов,

2. Внеаудиторной работы выполнение заданий: сообщение по теме «Виды профессиональных программ», выполнение задания из комплекта «Работа с Интернет-ресурсами», составление презентации или сообщения по теме «Рейтинг профессий на рынке труда»

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

Обязательная общеобразовательная профильная учебная дисциплина обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

### **1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины 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 (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. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часов;  
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
практические занятия	100
контрольные работы	6
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе: Подготовка сообщений по темам Составление кроссвордов по изученным терминам и понятиям Подготовка рефератов Повторение формулировок понятий по пройденной теме Подготовка презентаций по изученной теме Составление схемы на основе конспекта Решение задач по теме Составление таблиц Подготовка сообщений, рефератов, учебно-исследовательских проектов Домашняя контрольная работа Домашняя самостоятельная работа	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена (по выбору)</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

## «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. . Значение информатики при освоении профессий СПО.	2	1
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	6	1-2
<b>Тема 1.1.</b>	Содержание учебного материала		
<b>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов</b>	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	Лабораторные работы		2
	Практические занятия. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	4	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Сообщение по теме «Виды профессиональных программ»	2	
<b>Тема 1.2.</b>	Содержание учебного материала		
<b>Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов</b>	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		2
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся «Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки»	2	

<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов	Содержание учебного материала	0	1-2
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <b>Представление информации в двоичной системе счисления.</b>		
	Лабораторные работы		2
	Практические занятия. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Представление информации в различных системах счисления.	6	
	Контрольные работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнения по теме «Системы счисления» «Кодирование информации»	4	
<b>Тема 2.2</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.	1.Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. 2.Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. 3.Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	4	
	Практические занятия. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи. Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.	10	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить лист опорных сигналов по теме «Основные алгоритмические конструкции» Разработка алгоритма решения задачи Разработка программы к алгоритму	6	

<b>Тема 2.3</b> 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.		
	Практические занятия Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	3	
	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по архивации файлов	3	
<b>Раздел 3</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала	0	
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		2
	Лабораторные работы	*	2
	Практические занятия Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение компьютера. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	12	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление схемы ПО и АО в виде дерева каталогов	4	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей</b>	Содержание учебного материала	0	1-2
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях		
	Лабораторные работы	*	2
	Практические занятия Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.	4	

локальных компьютерных сетях	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.		
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы «Классификация сетей» по готовому конспекту	3	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала	0	
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.		1
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	4	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение по теме «ТБ в кабинете информатики», «Как правильно работать за компьютером» (по выбору)	3	
Раздел 4	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>22</b>	
Тема 4.1.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	0	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	5	
	Контрольные работы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение задания из комплекта «Возможности настольных издательских систем»	3	
Тема 4.1.2 Возможности динамических	Содержание учебного материала		
	<i>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых</i>		2

<b>(электронных) таблиц.</b> <b>Математическая обработка числовых данных.</b>	<i>данных</i>		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	5	
	Контрольные работы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение задания из комплекта «Возможности динамических (электронных) таблиц», «Система управления базами данных»	2	
<b>Тема 4.1.3</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими.	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Практические занятия Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	5	
	Контрольные работы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение задания из комплекта «Система управления базами данных»	2	
<b>Тема 4.1.4</b> <b>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</b>	Содержание учебного материала		
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление таблицы «Достоинства и недостатки видов компьютерной графики», «Области применения компьютерной графики» (по выбору)	2	
<b>Тема 4.1.5</b> Демонстрация систем автоматизированного проектирования и	Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования		
	Практическое занятие Компьютерное черчение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение по теме «Классификация АСУ»	2	

конструирования			
<b>Раздел 5</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>24</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Содержание учебного материала	0	1-2
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Методы создания и сопровождения сайта.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Средства создания и сопровождения сайта.	10	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение задания из комплекта «Работа с Интернет-ресурсами»	4	
<b>Тема 5.2.</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала	0	1-2
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <b>видеоконференция, интернет-телефония.</b>		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	8	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление презентации или сообщения по теме	4	

	«Рейтинг профессий на рынке труда»		
<b>Тема 5.3</b> Управление процессами	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.		
	Практические занятия. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к зачету по перечню предложенных вопросов	4	2
Дифференцированный зачет		2	
<b>Всего:</b>		150	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся – персональные компьютеры, колонки
- рабочее место преподавателя, оснащенное мультимедийным и компьютерным оборудованием,
- доска для мела, доска маркерная,
- комплект учебно-методической документации: учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ, комплект оценочных средств по дисциплине, раздаточный материал, задания.

Технические средства обучения:

- демонстрационный комплекс, включающий в себя: мультимедийную доску, мультимедиапроектор, ноутбук;
- принтер, многофункциональное устройство.

Учебное программное обеспечение:

- операционная система Windows 7;
- пакет прикладных программ MS Office;
- Компас 3D LT V12;
- архиватор 7-Zip;
- программа – симулятор работы в MS DOS;
- браузер Internet Explorer;
- Справочно-правовая система Консультант+;
- редактор языков программирования QBasic;
- редактор языков программирования Pascal ABC.NET;
- графический редактор GIMP.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учеб. пособие для студ. проф. образования. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.
2. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для сред.проф. образования– М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 208 с.
3. Левин В.И.. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студ. сред. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240 с.
4. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники. Учеб. Пособие для нач.проф. образования- М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.
5. Свиридова М.Ю. Операционная система Windows XP: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 192 с.
6. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям: учеб. пособие. – М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике: учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 335 с.
2. Информатика для юристов и экономистов / Под редакцией С.В. Симоновича – СПб.: Питер. 2006. – 688 с.
3. Годин В.В., Корнеев И.К. Информационное обеспечение управленческой деятельности: Учебник. – М.: Мастерство; Высшая школа, 2001. – 240 с.

Интернет-ресурсы:

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

<https://profspo.ru/> (электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО)

<https://e.lanbook.com/> (электронно-библиотечная система ЛАНЬ)

<https://urait.ru/> (образовательная платформа ЮРАЙТ)

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p><b>личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li><li>осознание своего места в информационном обществе;</li><li>готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li><li>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;</li><li>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li><li>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li><li>умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li><li>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li></ul>	<p>Наблюдение</p>

<p><b>метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>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;</li> <li>использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>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;</li> <li>умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>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;</li> <li>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>	<p>Устный и письменный опрос, контрольные работы, тестовый контроль, зачёты, рефераты, проекты, участие в предметных олимпиадах и конкурсах, в учебно-исследовательской работе; применяется балльно-рейтинговая система. По окончании курса – дифференцированный зачёт/экзамен (по выбору).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>обработки данных на компьютере;</li> <li>владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>применение на практике средств защиты информации от</li> </ul>	

вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**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.