



Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области  
«Шахтинский политехнический колледж»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА**  
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
технического профиля  
15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

г. Шахты

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространён в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ РО «ШПТК»

**ОДОБРЕНО**

ЦК общеобразовательных дисциплин

ПРОТОКОЛ 1

от «29» 08 2019 г. №

Председатель Е.В. Федякина

**СОГЛАСОВАНО**

И.о. Зам. директора по УМР

Н.Ю. Владимирова

«29» 08 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 ИНФОРМАТИКА разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);

Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Примерной программы общеобразовательной дисциплины Информатика, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАОУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015).

Организация-разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение Ростовской области «Шахтинский политехнический колледж»

Разработчик: Федякина Елена Владимировна, преподаватель первой квалификационной категории государственного бюджетного образовательного учреждения Ростовской области «Шахтинский политехнический колледж»

**Рецензенты:**

О.В. Лукьянова, преподаватель ГБПОУ РО «ШПКЗ  
им. ака. Сивилитова:

Н.Ю. Владимирова, и.о. зам. директора по УР ГБПОУ РО  
«ШПКЗ»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА</b>	<b>9</b>
<b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА</b>	<b>14</b>
<b>4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА</b>	<b>17</b>
<b>5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>	<b>19</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Пояснительная записка

Реализация среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы для профессий СПО 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке в соответствии с примерной программой по информатике, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДП. 02 Информатика предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика, и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы ОУДП.02 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и 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; осозна-

ние ответственности людей, вовлечённых 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 обучающихся 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

Программа учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

## **1.2. Общая характеристика учебной дисциплины**

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 (способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

Учебная дисциплина ОУДП.02 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.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разно уровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования

и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

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

Учебная дисциплина ОУДП.02 Информатика входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика, обеспечивает достижение обучающимися 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, творческой и ответственной 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;
  - использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  - использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  - использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
  - анализировать и представлять информацию, представленную 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;
  - 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 и умением 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 приёмами 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;
- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### **1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.**

В содержание учебной дисциплины включены практические работы, имеющие профессиональную значимость для обучающихся, осваивающих выбранную профессию.

### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 54 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Написание рефератов.	24
Поиск необходимой информации в сети Интернет	1
Составление конспекта лекции с использованием различных информационных ресурсов	4
Подготовка доклада	2
Подготовка к практическому занятию	3
Составление сравнительной таблицы	2
Создание презентации	10
Выполнение эскиза	4
Подготовка к дифференцированному зачету.	4
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
лекции, уроки	78
практические занятия	30
лабораторные занятия	
семинарские занятия	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
<b>Тема 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Основные этапы информационного развития общества. Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные ресурсы общества.		
	<b>Практическая работа № 1.</b> Система "Умный дом" <b>Практическая работа № 2.</b> Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике из коллекции ФЦИОР <b>Практическая работа № 3.</b> Регистрация и получение информации на портале государственных услуг	<b>6</b>	<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Написание реферата на тему «Этапы развития технических средств и информационных ресурсов». Поиск необходимой информации в сети Интернет для выполнения проекта «Плакат-схема. История развития информационного общества»	<b>7</b>	
<b>Тема 2. Информация и информационные процессы</b>	Информация и моделирование. Свойства информации и управление. Построение математической модели. Единицы измерения информации на компьютере. Файловая система. Основы алгоритмизации. Системы и технологии программирования. Язык программирования.	<b>24</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа №4.</b> Кодирование информации. <b>Практическая работа № 5.</b> Файловая система. <b>Практическая работа № 6.</b> Выполнение готовых алгоритмов в среде программирования	<b>6</b>	<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Составление конспекта лекции с использованием различных информационных ресурсов по теме «Информация и моделирование». Подготовка доклада на тему «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях»	<b>12</b>	

	Написание реферата на тему «Двоичное кодирование и компьютер» Создание презентации «Языки программирования: время, открытия, люди»		
<b>Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>	История и состав персонального компьютера. Логические функции и схемы. Диаграммы. Защита информации. Программное обеспечение персонального компьютера.	<b>16</b>	<b>2-3</b>
	<b>Практическая работа № 7</b> Компьютерное рабочее место для офиса, периферийное оборудование. Организация труда на компьютере. СанПиН <b>Практическая работа № 8</b> Антивирусная защита информации на компьютере	4	<b>3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка к практическому занятию «Антивирусная защита информации». Составление сравнительной таблицы для программ антивирусной защиты. Создание презентации «Инструкция по проверке и дефрагментации компьютерного диска с учетом имеющейся на компьютере ОС». Создание презентации «История компьютера». Составление конспекта лекции с использованием различных информационных ресурсов по теме «Программное обеспечение персонального компьютера». Создание презентации «Профилактика вирусов ПК».	<b>11</b>	
<b>Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>	Технология обработки текстовой информации. Шаблоны документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом. Обработка графической информации. Графика в профессии.	<b>18</b>	<b>2-3</b>

	<p><b>Практическая работа № 9</b> Подготовка реферата в текстовом процессоре с использованием инструментов верстки.</p> <p><b>Практическая работа № 10</b> Подготовка иллюстраций с использованием средств верстки: фотографии, схемы, рисунки, чертежи.</p> <p><b>Практическая работа № 11</b> Повторение основных моментов работы с презентацией и подготовка ее с использованием видео и звука к докладу и курсовой работе.</p>	6	3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающегося</b>  Создание презентации «Цифровые технологии»  Написание реферата «Компьютер и профессия»  Подготовка к практическому занятию «Подготовка иллюстраций с использованием средств верстки: фотографии, схемы, рисунки, чертежи»  Подготовка к практическому занятию «Повторение основных моментов работы с презентацией и подготовка ее с использованием видео и звука к докладу по курсовой работе»  Выполнение эскиза «Плакат ИКТ – кабинет»</p>	14	
<b>Тема 5. Технологии работы с информационными структурами - электронными таблицами и базами данных.</b>	<p>Компьютер как вычислитель. Моделирование электронной таблицы.  Компьютерная база данных - система организации, хранения, доступа, обработки и поиска информации. Расчет оплаты труда в табличной базе данных.</p>	20	2-3
	<p><b>Практическая работа № 12</b> Подготовка раздела курсовой работы с использованием средств статистической обработки данных и деловой графики.</p> <p><b>Практическая работа № 13</b> Подготовка раздела курсовой работы с использованием средств обработки данных в базе данных.</p> <p><b>Практическая работа № 14</b> Подготовка раздела курсовой работы с использованием средств компьютерного моделирования.</p>	6	3
<b>Тема 6. Телекоммуникационные технологии.</b>	<p>Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации. Локальная вычислительная сеть. Телеконференции. Сетевая этика и культура.</p>	16	2-3
	<p><b>Практическая работа № 15</b> Организация работы в локальной сети учреждения.</p>	2	3

	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b> Написание реферата на тему «Сетевая этика и культура» Подготовка к дифференцированному зачету.	<b>10</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
<p><b>1. Информационная деятельность человека</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>- владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>- исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>- выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>- использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>- знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</li> <li>- владеть нормами информационной этики и права,</li> <li>- соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i> тестирование, работа по индивидуальному заданию, подготовка рефератов, практическая работа.</p> <p><i>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.</i></p>
<p><b>Тема 2. Информация и информационные процессы</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>- знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>- знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>- иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>- отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>- знать математические объекты информатики;</li> <li>- иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах;</li> <li>- владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i> тестирование, работа по индивидуальному заданию, подготовка рефератов, докладов, презентаций, практические работы.</p> <p><i>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>- уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>- реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</li> <li>- разбивать процесс решения задачи на этапы. определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>- определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм</li> <li>- иметь представление о компьютерных моделях;</li> <li>- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>- выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>- выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> </ul>	
<p><b>Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>-анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>- определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>-анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>- выделять и определять назначения элементов окна программы;</li> <li>- иметь представление о типологии компьютерных сетей;</li> <li>-определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</li> <li>- знать о возможности разграничения прав доступа в сеть;</li> <li>- владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</li> <li>реализовывать антивирусную защиту компьютера;</li> </ul>	
<p><b>Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>- владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>- уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>- иметь опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных;</li> <li>- осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>- пользоваться базами данных и справочными системами;</li> </ul>	
<p><b>Тема 5. Технологии работы с информационными структурами электронными таблицами и базами данных.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;</li> <li>- знать способы подключения к сети Интернет;</li> <li>- иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>- определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>- уметь использовать почтовые сервисы для</li> </ul>	



	<p>передачи информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- иметь представление о способах создания и сопровождения сайта;</li> <li>- иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения;</li> <li>- планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> <li>- анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> </ul>	
<p><b>Тема 6. Телекоммуникационные технологии.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</li> <li>- знать способов подключения к сети Интернет.</li> <li>- иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</li> <li>- знать определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</li> <li>- уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации.</li> </ul> <p>Знать определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о способах создания и сопровождения сайта.</li> <li>- иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</li> <li>- планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li> <li>- уметь анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</li> </ul>	

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА**

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. В состав

кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся<sup>1</sup>. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);

- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;

- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др. В процессе освоения про-

граммы учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

### Основные источники:

1. Цветкова М.С.. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - М. : Издательский центр "Академия", 2017. - 352 с
2. Цветкова М.С.. Информатика. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 2-е издание., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 240 с.

### Дополнительные источники:

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. – М.: 2014  
 Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2014

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ / Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2013

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2014

Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

**Интернет-ресурсы:** <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

<http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов  
<http://www.intuit.ru/studies/courses> – открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»

<http://lms.iite.unesco.org/> – Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям

<http://ru.iite.unesco.org/publications/> – открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании

<http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы « Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»

<http://www.ict.edu.ru> – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»

<http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

<http://freeschool.altlinux.ru/> – Портал Свободного программного обеспечения.

